FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

ESCOLA DE DIREITO DE SÃO PAULO

NANCI TORTORETO CHRISTOVÃO

OS 111 LAUDOS NECROSCÓPICOS DO CARANDIRU:

EVIDÊNCIAS DE UMA EXECUÇÃO

SÃO PAULO

2015

NANCI TORTORETO CHRISTOVÃO

OS 111 LAUDOS NECROSCÓPICOS DO CARANDIRU:

EVIDÊNCIAS DE UMA EXECUÇÃO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico da Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, para obtenção do título de Mestre em Direito.

Campo de conhecimento: Direito e Desenvolvimento. Linha de pesquisa: Instituições do Estado Democrático de Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Maíra Rocha Machado

São Paulo

2015

Christovão, Nanci Tortoreto
Os 111 Laudos Necroscópicos do Carandiru: Evidências de uma Execução / Nanci Tortoreto Christovão. 2015
193 fls.

Orientador: Maira Rocha Machado.
Dissertação (mestrado) - Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getulio Vargas.

1. Casa de Detenção de São Paulo. 2. Prisões – São Paulo (SP). 3. Massacres. 4. Laudos periciais. I. Machado, Maira Rocha. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. III. Título.

CDU 343.811(816.1)

NANCI TORTORETO CHRISTOVÃO

OS 111 LAUDOS NECROSCÓPICOS DO CARANDIRU: EVIDÊNCIAS DE UMA EXECUÇÃO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico da Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getulio Vargas. Linha de pesquisa: Instituições do Estado Democrático de Direito.

DATA DE APROVAÇÃO: __/__/__

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Maíra Rocha Machado

_____

Profa. Dra. Marta R. A. Machado

_____

Prof. Dr. Riccardo Cappi

_____

Prof. Dr. Roberto A. C. Campos

_____

Ao pastor Silas da Silva Melo, por sua resignada missão de levar a liberdade de Cristo aos encarcerados do Carandiru, em tempos em que ninguém se lembrava deles...

AGRADECIMENTOS

Agradecer é expressar publicamente o reconhecimento da importância de pessoas e/ou instituições na vida de alguém ou ainda o que elas deliberadamente fizeram em seu favor. Um agradecimento pode ser declarado em determinada ocasião ou evento, mas isso de certa forma torna efêmero o reconhecimento que fica adstrito àquele momento.

Por isso, o que desejo registrar aqui não é somente meus agradecimentos, mas meu sentimento de profunda gratidão, pois gratidão implica reconhecer em estado permanente que uma realização, como da presente pesquisa, só se tornou possível pelo investimento, trabalho, dedicação e paciência de vários protagonistas que contribuíram de diferentes formas.

De início agradeço à Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas em São Paulo por apresentar um Programa de Mestrado em Direito que se diferencia não só pela qualidade, mas de forma singular pelo empenho em oferecer condições ao mestrando para o desenvolvimento da pesquisa. Desde o estabelecimento de convênios com instituições para a concessão de bolsas de estudo como da Fundação Mário Simonsen, assim como, pelo aprimoramento na língua inglesa, conforme me foi propiciado durante um ano, ou ainda pela existência dos núcleos de estudo e pela proximidade do corpo docente aos alunos.

Desejo destacar a fundamental contribuição da Fundação Carlos Chagas pela concessão de bolsa ao longo de um período de quase três anos, abrangendo a fase preparatória do Mestrado no ano de 2012 e durante todo o período de desenvolvimento da pesquisa (2013 -2014).

De forma especial manifesto minha gratidão aos professores do Mestrado, a começar de minha orientadora Profa. Maíra Rocha Machado por partilhar de seu tempo, ideias, experiência e conhecimento, direcionando esse trabalho com tal leveza que um caminho que parecia árduo tornou-se brando de trilhar.

Quero expressar minha gratidão à professora Luciana Gross Cunha por sua visão acadêmica, pela confiança depositada, conselhos e atenção

dispensada. Sou muito grata aos professores que participaram de minha formação, em especial os professores José Garcez Ghirardi; Dimitri Dimoulis e Ronaldo Porto, sendo eles mesmos, exemplos de vocação e erudição.

Agradeço ao Núcleo de Estudos sobre o Crime e a Pena da Escola de Direito da FGV- SP, particularmente, a professora Marta Machado, que através do Núcleo me proporcionou a oportunidade de conhecer mais sobre o Carandiru, onde também me foram apresentados os 111 laudos necroscópicos, objeto do presente estudo.

Minha sincera gratidão aos professores que compuseram a banca examinadora, notadamente, ao professor Roberto A. C. Campos, além das professoras Maira Machado e Marta Machado já mencionadas, que por seus conselhos trouxeram imensa contribuição não só para esta pesquisa, mas para minha vida profissional e acadêmica.

Desejo ainda agradecer à Carolina Cutrupi pela prontidão em enviar documentos que foram importantes ao desenvolvimento desta pesquisa e à Cristiane Samária G. da Silva que, desde a primeira entrevista, sempre torceu muito por mim, apresentando constante disposição em ajudar os alunos do mestrado em tudo que precisássemos e dispensando sempre um atendimento atento e gentil.

Aos meus queridos, Nelson, Nathan e Annelize, agradeço as orações, a renúncia e a paciência.

Agradeço a Deus, autor e consumador de minha fé e de um amor que jamais terá fim....

RESUMO

O episódio conhecido como Massacre do Carandiru culminou em pelo menos 111 detentos mortos. Seus corpos foram submetidos ao exame necroscópico pelo Instituto Médico Legal em São Paulo gerando os respectivos laudos. Desde que foram elaborados, os laudos necroscópicos já registravam uma gama de dados sobre as vítimas e sobre os ferimentos que apresentavam com inestimável potencial de estudo. A observação de segunda ordem realizada sobre os 111 laudos necroscópicos gerou uma diversidade de informações que foram sistematizadas e examinadas junto a outros documentos como a denúncia apresentada pelo Ministério Público, depoimentos de vítimas sobreviventes, o laudo da perícia da polícia civil, além publicações que relatam sobre os fatos e notícias extraídas de jornais e revistas. A reunião desses elementos e sua análise permitiu uma melhor compreensão sobre a ação policial naquela tarde de 02 de outubro de 1992, ganhando contornos mais precisos e possibilitando inferir sobre os atos de execução perpetrados pelos policiais.

Palavras-Chave: Carandiru - Laudo Necroscópico - Execução

ABSTRACT

The episode known as Carandiru Massacre resulted in at least 111 dead inmates. Their bodies were underwent thru autopsies by the Forensic Institute in São Paulo generating its reports. Since they were drafted, the forensic reports already recorded a range of data on victims and on the injuries that presented invaluable potential study. The second order observation conducted on those 111 forensic reports ,generating a variety of information that has been systematized and examined, comparing with other documents such as: the complaint lodged by the prosecution, testimony of surviving victims, the civilian police´s reports expertise, plus publications reporting on the facts and extracted news from newspapers and magazines. The meeting of these elements and their analysis allowed a better understanding of the police action that took on the afternoon of October 2nd, 1992, gaining more precise contours and allowing inferences about the implementing acts perpetrated by the police.

KEYWORDS: Carandiru - Autopsy report - Execution

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 12

CAPÍTULO 1. MÉTODO 15

1.0 – Desenvolvimento da Pesquisa 15
1.1 - O objeto da observação: Os laudos necroscópicos 17
1.2 - Etapa da produção de dados 19
1.3 - Sistematização dos dados 21
1.4 - Análise dos dados 22
1.5 - Contribuição para a comunidade acadêmica 24

CAPÍTULO 2. A MORTE EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE 26

2.1 – Mortes sob Custódia do Estado 27
2.2 - O Uso da Força Letal 38
2.3 - O Protocolo de Minessota 46

CAPÍTULO 3. O CORPO HUMANO COMO ALVO..... 53

3.1- Alvo em Região Cefálica 61
3.2- Alvo em Região do Pescoço..... 63
3.3- Alvo em Região do Tronco..... 65
3.4- Ferimentos de Defesa 68
3.5- Poder de Parada (Stopping Power) Como Estratégia de Execução..... 72

CAPÍTULO 4. O MASSACRE DO CARANDIRU: AS HISTÓRIAS QUE OS LAUDOS CONTAM 85

4.1 – A Rendição 85

4.2 - De Joelhos 93

4.3 - O Fuzil de Assalto..... 97

4.4 - O Corredor Polonês 106

4.5 - Os Irmãos 109

4.6 - A Execução..... 122

4.7- Os Cães 133

4.8- Confiram se estão mortos.....140

CAPÍTULO 5. INFERÊNCIAS DESCRITIVAS E DADOS QUANTITATIVOS.....145

5.1 Ferimentos por Arma de Fogo em Região da Cabeça 152

5.2 Ferimentos por Arma de Fogo em Região do Pescoço 159

5.3 Ferimentos por Arma de Fogo em Região do Tronco 163

5.4 Cadáveres com Projéteis Alojados e Possibilidade de Recuperação de Evidências 175

CAPÍTULO 6. **CONCLUSÃO**.....180

REFERÊNCIAS 185

INTRODUÇÃO

Após o atentado às torres gêmeas em Nova York no ano de 2001, a data 11 de Setembro, ficou globalmente conhecida como um marco da tragédia, desde então, é comum ouvir as pessoas se referirem ao episódio, não como "O atentado terrorista" ocorrido, mas por sua data: *"O Onze de Setembro".*[1]

Coincidência ou não, essa data também marcou a inauguração da Casa de Detenção de São Paulo (Carandiru) em 1956, pelo então Governador Jânio Quadros, um anexo construído para ampliar a capacidade de reclusão do projeto original. Contudo, o mais intrigante foi o nome escolhido para as novas instalações, Flamínio Fávero. Talvez a maioria das pessoas não saiba, mas ele foi um notável médico legista em São Paulo, discípulo de Oscar Freire, e desenvolveu profícua atividade acadêmica na área de medicina legal. Não se sabe porque esse nome foi atribuído à Casa de Detenção, talvez a história, ironicamente, já preparava o cenário do que seria anos mais tarde, o palco do mais grave episódio de violência policial contra detentos em solo nacional, que culminaria em pelo menos 111 corpos colocados sob a fria mesa dos exames necroscópicos do Instituto de Medicina Legal de São Paulo.

O saldo de mortos e os múltiplos ferimentos perpetrados nas vítimas sugeriam que o uso da força letal pela polícia militar foi a primeira opção para debelar a rebelião, com o patente objetivo de produzir a morte de detentos que se encontravam sob a custódia do Estado. Um quadro conceitual que discute esses aspectos, bem como uma concepção mais abrangente de mortes sob custódia adotada por especialistas da Medicina Legal, é apresentado no capítulo 2.

[1] Trata-se de uma figura de linguagem, metonímia, que consiste em empregar um termo por outro, no qual existe relação de sentido ou afinidade, substituindo o lugar pela pessoa ou a pessoa pelo o que ela faz. Ex; estou lendo Machado de Assis.

Ainda no capitulo 2, é apresentado de maneira sucinta o Protocolo de Minessota, no sentido de divulgá-lo dentro da comunidade científica, como diretriz das Nações Unidas sobre a realização de exames necroscópicos.

Os 111 laudos necroscópicos, por sua vez, desde que foram elaborados nos dias que se seguiram aos fatos, já apresentavam evidências de como foram efetuadas as mortes naquela tarde de 02 de outubro de 1992, revelando uma gama de informações, com inestimável potencial de estudo. Com efeito, o valor dos laudos necroscópicos enquanto registro das execuções perpetradas pelos policiais parece ter sido subestimado durante todos esses anos.

Muitas das histórias sobre o que ocorreu dentro do Pavilhão 9 em 02/10/1992, contadas pelos mais diversos interlocutores ao longo de mais de vinte anos ganharam espaço em livros e na mídia, mas quando comparadas aos relatos dos legistas nos laudos e respectivos diagramas, essas histórias ganham contexto. Algumas delas são apresentadas no capítulo 4.

Durante a observação dos 111 laudos necroscópicos a situação de rendição e impotência à qual se encontravam os detentos, foi especialmente evidenciada pela presença de sinais defesa em membros superiores dos cadáveres conforme relataram os laudos. Ao lado disso, as armas, os tipos e a forma como foram perpetrados os ferimentos nos detentos durante a ostensiva policial foram ficando cada vez mais nítidos e assumindo características das operações táticas policiais de incapacitação imediata, denominada poder de parada (stopping power), cujo o objetivo é produzir a morte do adversário, atingindo estrategicamente alvos específicos do corpo como a cabeça, pescoço e o tronco, com potencial de incapacitação variável compreendendo desde lesão ao sistema nervoso central, alvejando-se o cérebro e medula espinal (reg. do pescoço) ou pelo colapso circulatório provocado por hemorragia maciça, atingindo-se coração, pulmões e grandes vasos (artérias). O quadro teórico das técnicas de incapacitação imediata e as evidências de sua aplicação nos corpos examinados pelos legistas, são apresentadas no capítulo 3.

A constatação a partir dos laudos necroscópicos da aplicação de técnicas de incapacitação imediata pelos policiais, que objetivaram produzir o êxito letal, permitiu que fossem realizadas diversas inferências que são apresentadas ao longo da pesquisa, especialmente no capítulo 5 como evidências de execução. Um tratamento quantitativo dos dados obtidos é disposto em tabelas e gráficos no capítulo 5, onde se apresenta também os cadáveres que, de acordo com os laudos, mantiveram projeteis de arma de fogo alojados nos corpos e potencial de recuperação de evidências. Uma síntese dos principais achados da pesquisa em relação a ação policial e os detentos mortos é apresentada como conclusão no capítulo 6.

CAPÍTULO 1: MÉTODO

1. O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa tem sua origem a partir das reuniões do Núcleo de Estudos de Crime e Pena da Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas em São Paulo. Em uma das reuniões do Núcleo, durante o primeiro semestre de 2013, havia certa expectativa com relação ao desfecho da primeira etapa de julgamentos no mês de abril que levara ao Tribunal do Júri 26 policiais militares denunciados como réus pelo Massacre do Carandiru.

Em determinado momento das discussões foi sugerido por um membro do Núcleo que fossem apresentados à pesquisadora deste estudo, por sua atuação prévia na área de saúde, as cópias dos 111 laudos necroscópicos extraídas dos autos do requerimento 6412/92, que deu origem à Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo.

Desde a observação preliminar, os laudos necroscópicos das vítimas do Carandiru já apresentavam um grande potencial para a realização de uma pesquisa empírica conforme proposto no programa de Mestrado Acadêmico da Escola. Uma simples pergunta feita pela orientadora deste estudo, foi decisiva: *O que os laudos nos contam sobre o que aconteceu no Massacre do Carandiru?*

A partir desta reflexão inicial, a construção da pesquisa percorreu um longo caminho, em alguns momentos se avançava, em outros, era preciso retroceder, mas sem perder o foco. Neste sentido, a presente pesquisa só se tornou possível pela inestimável colaboração de professores e também pela contribuição de pesquisadores em todo o mundo, que disponibilizaram suas pesquisas e relevantes estudos científicos com o nobre intuito de somarem à comunidade acadêmica.

A pesquisa utiliza como ferramenta principal a observação dos laudos necroscópicos. De maneira geral, *"a observação dos fenômenos, qualquer que seja a sua natureza, constitui o núcleo de todo procedimento científico"* (Jaccound e Mayer, 2008).

Assim, sob os 111 laudos necroscópicos coexistem ao menos duas perspectivas de observação: a de primeira e de segunda ordem (Moeller, 2006). Nos limites da presente pesquisa a observação de primeira ordem se refere ao exame do cadáver pelo olhar técnico do médico legista. O exame implica em observação dos segmentos corpóreos (cabeça, pescoço, tronco e membros) em sua porção externa, além do exame das cavidades internas (região abdominal e torácica) e da caixa craniana. Os dados são registrados pelo observador de primeira ordem de forma descritiva iniciando por um breve histórico, a presença dos sinais tanatológicos[2] (evidência de morte), a descrição da vestimenta, seguido do exame externo e interno do corpo. Ao final da parte descritiva há a discussão dos achados e conclusão sobre a (s) causa (s) da morte e também a resposta aos quatro quesitos que constam no caput do formulário.

Os dados da observação inicial são complementados pelo legista por representação gráfica (diagrama) do corpo do cadáver que compõe o laudo necroscópico como um mapeamento que utiliza sinais (círculos, traços, setas, etc.) e cores (preto e branco), além de legendas para demonstração dos locais de ferimentos, sentido vetorial dos projéteis de arma de fogo e outros achados que o observador de primeira ordem entender relevantes.

No plano epistemológico, a observação de segunda ordem, adotada nessa pesquisa, se propôs a observar como os legistas observaram os 111 cadáveres do Carandiru encaminhados ao Instituto Médico Legal de São Paulo. Trata-se de observar o modo de observar do primeiro observador (Moeller, 2006) registrado nos laudos. Nessa fase procedeu-se à observação das 381 páginas que compõem os 111 laudos necroscópicos, obtendo-se dados qualitativos e quantitativos que serão detalhados no tópico sobre a produção dos dados.

[2] Tanatologia Forense é o componente da medicina legal que está ligado aos fenômenos da morte, interessando-lhe o estudo minucioso do cadáver (Gapski, 2008).

1.1 O OBJETO DA OBSERVAÇÃO: OS LAUDOS NECROSCÓPICOS

Conforme apresentado no tópico anterior, a ferramenta utilizada para a obtenção dos dados foi a observação de segunda ordem. No entanto, é preciso esclarecer que o objeto dessa observação são os laudos produzidos pelos legistas e não o cadáver. Por essa razão, ainda que de forma mais sucinta, cumpre uma explicação sobre o que são os laudos necroscópicos.

Etimologicamente, a palavra laudo provém do latim *laudare*, que significa enaltecer, exaltar. De *laudare* derivam louvar, em português e *lodare*, em italiano (Houaiss, 2001). O juiz encarregado de julgar ou proferir uma sentença era chamado de juiz louvado ou simplesmente louvado, por extensão semântica, a qualificação de louvado estendeu-se aos árbitros e peritos. O termo *laudo* tem sido usado em relação ao parecer de especialistas quanto à exames necroscópicos, exames de imagem (por exemplo: radiografias ou tomografias) e registros gráficos (Rezende, 2010).

Na medicina forense, o laudo necroscópico, é o parecer que resulta de uma apreciação técnica, realizado pelo médico legista (perito) com a finalidade de contribuir com as autoridades policiais ou judiciárias na verificação dos fatos que envolvem a morte não natural sendo um meio de prova admitido no direito, no qual, o perito, sob o compromisso da verdade, auxilia no esclarecimento de um fato considerado relevante para o pronunciamento do órgão judicante (Figueiredo et al, 2006).

No Estado de São Paulo, as atividades de necropsia forense são de responsabilidade do Instituto Médico Legal. Como órgão técnico e diretamente ligado à Polícia Civil de São Paulo foi oficialmente criado pela Lei nº 18, de 7 de abril de 1886. Nos anos da década de 50, passou de Serviço Médico-Legal do Estado à Instituto Médico Legal (IML) do Estado de São Paulo.

O laudo necroscópico é composto pelo relatório do exame de necropsia e pelo diagrama que é a representação gráfica dos achados, entretanto, documentos complementares podem integrar o laudo, por exemplo, fotografias do corpo, exames de imagem (radiografias) e ainda exames laboratoriais. A investigação do cadáver realizada pelo legista e o relatório

produzido disponibiliza um conjunto de dados tanto de natureza cognitiva como probatória. Skrum e Ramsay (2007) ensinam que o laudo necroscópico deve ser capaz de responder cinco questões elementares:

1. A causa da morte. Cabendo ao legista apresentar a (s) causa (s) mediata (s) e imediata (s) da morte.
2. Os meios e circunstâncias da morte. Nesta fase o legista diferencia se a morte decorreu por ato homicida, suicida, natural ou acidental e ainda quais meios e/ou artefatos foram utilizados para o êxito letal;
3. O lugar. A cena onde o corpo foi encontrado, eventualmente, pode não ser o local onde ocorreu a morte. Sinais e vestígios no cadáver podem indicar onde a morte ocorreu e se o corpo foi removido.
4. Indivíduos: **a**) vítima: nessa fase o laudo descreve características de individualização do cadáver (compleição física, raça, sexo, cor, idade, altura, etc.) e identificação (vestimentas, objetos pessoais, impressões digitais, exame da arcada dentária, etc.). **b**) autor (es): identificação de possíveis responsáveis pela morte (vestígios encontrados no corpo ou pelos meios adotados).
5. Tempo. O exame do corpo deve estimar o tempo de morte, considerando sinais que se manifestam após a morte (cronotanatologia) tais como resfriamento do corpo, rigidez cadavérica, livores, fase da decomposição, entre outros.

A morte é definida como a cessação total e permanente das funções vitais, mas quando se refere ao tempo de morte, é importante destacar que embora possa ser feita uma estimativa da hora da morte essa não se dá num único momento, mas onde tem início um processo que irá se desdobrar ao longo do tempo. Na perspectiva médico-legal este processo vai-se estender no tempo e dá lugar ao aparecimento de um conjunto de fenômenos após a morte (Gapski,2008).

Os relatórios de autópsia seguem uma estrutura geral constituída por dados de qualificação e identificação do cadáver, local, data (e hora) da realização do exame, breve histórico, descrição do exame externo do cadáver da cabeça aos pés (compleição física, ferimentos, cicatrizes, tatuagens, a

condição do corpo e estimativa do tempo de morte). O exame interno, consiste num procedimento cirúrgico que analisa órgãos *in situ* (dentro da cavidade) com aferição do peso e medidas se necessário. Este exame inclui também a avaliação da trajetória de projéteis, extensão das lesões por armas brancas e de fogo, além da identificação dos ferimentos de entrada e saída de projéteis. Durante o exame interno amostras dos órgãos internos são coletadas para o exame anatomopatológico (Beers e Beers, 2013). A realização de exames toxicológicos, eventualmente, também pode ser necessária.

Após essas fases o relatório apresenta as discussões dos achados, as conclusões e causa (s) da morte. São também apresentadas as respostas aos quesitos elaborados no cabeçalho do formulário do laudo. Em geral, os exames necroscópicos são realizados por dois legistas que assinam o relatório final.

Dessa forma, a realização do exame necroscópico, contribui para o esclarecimento dos fatos e determina a (s) causa (s) da morte através de evidências científicas.

1.2 ETAPA DA PRODUÇÃO DE DADOS

Quando Álvaro Pires ensina que "*há duas maneiras de produzir dados ou provas empíricas: o qualitativo e o quantitativo"* (Pires, 2008) está salientando que um pesquisador que se propõe a realizar uma pesquisa baseada em observações do mundo tem diante de si, desde o momento inicial, uma escolha sobre a forma como irá tratar os dados.

É interessante notar que Pires apresenta "*dados ou provas*" como intercambiáveis, o que trouxe sentido imediato à presente pesquisa empírica, quando se propõe a apresentar evidências de morte por execução a partir de dados extraídos dos laudos necroscópicos.

As palavras de Pires, entretanto, não significam que um pesquisador deva restringir sua pesquisa à determinado tipo de dados, vale dizer, exclusivamente, qualitativo ou quantitativo. Neste estudo, a observação dos relatórios e diagramas dos laudos permitiram a produção dos dois tipos de dados simultaneamente: os qualitativos, a partir das descrições dos legistas quanto às diversas características pessoais das vítimas bem como de seus ferimentos e

causa da morte; e os dados quantitativos, que foram depreendidos a partir dos dados qualitativos.

Por exemplo, o número de ferimentos perfuro contusos (provocados por projétil de arma de fogo) em determinada vítima, na maioria dos laudos não se encontrava registrado de forma explícita, mas implícita. Era necessário primeiro observar os termos que o legista utilizou para descrever o ferimento, para compreender que se referia a ferimentos de entrada ou mesmo de saída de projétil de arma de fogo, para depois então computá-los como um ou outro tipo (quantificar). Em geral, os ferimentos de entrada eram descritos como: *"ferimento perfuro contuso, circular, com área de contusão e enxugo, bordas invertidas (..)".*

Assim também se procedeu com relação aos ferimentos perfuro cortantes (produzidos por arma branca). A descrição do ferimento no relatório do laudo é que o distinguia de outros tipos de ferimentos e assim era possível computá-lo como um ferimento produzido por faca, por exemplo. Em contrapartida, lesões como escoriações, hematomas e fraturas, eram designados não por suas características, mas por sua nominação, exemplo: "*Observamos escoriações em região dorsal direita"* ou ainda, "*hematoma em região orbital esquerda*".

Contudo, ferimentos de entrada por arma de fogo, ainda que incidindo na mesma vítima, em determinadas situações poderiam ganhar um significado diferente dos demais, tal qual os ferimentos perfuro contusos que foram observados em região palmar da mão esquerda das vítimas que evidenciavam ferimentos de defesa. Esse processo, exigia, dois momentos de tratamento qualitativo: primeiro, no reconhecimento pela descrição do legista de tratar-se de ferimento de entrada de arma de fogo; e segundo, de qualificá-lo como um ferimento que apresentava características compatíveis com ferimentos de defesa. Só após essas etapas era possível computá-lo como um ferimento de entrada de arma de fogo (quantitativo), mas também inferi-lo como ferimento de defesa (qualitativo) e ao mesmo tempo quantitativo pois o critério de se tratar de ferimento de defesa também foi computado.

Lesões aos órgãos internos das vítimas (cuja tabela é apresentada no capítulo 5) submeteram-se à processo semelhante, mas em alguns casos exigia a dedução. Por exemplo, a descrição pelo legista que durante o exame interno

das cavidades (abdominal ou torácica) observou a presença de intenso hemotórax ou hemoperitônio, quando associado ao trajeto do projétil, indicava não somente a presença de grande quantidade de sangue nestas cavidades, mas os órgãos que o projétil (ou arma branca) atingira internamente, tal como pulmões, coração e fígado. Da mesma forma, a descrição de maceração do cérebro, hematoma subdural ou fratura de base de crânio, eram indicativos de lesão ao sistema nervoso central.

Conforme é ressaltado no capítulo 5, para a obtenção acurada dos dados, a observação de todos os relatórios era imprescindível. Ainda que os diagramas (representação gráfica dos laudos) também são considerados como fonte de dados, a observação isolada destes sem comparação com o relatório poderia conduzir à inexatidão das informações.

Embora os diagramas tenham uma proposta de facilitar a "visualização" do número de ferimentos, localização, em alguns casos até o trajeto do projétil, os legistas escolheram formas muito peculiares para diferenciar, por exemplo, os ferimentos de entrada e de saída. Não se observou uma padronização para legendar os ferimentos. Logo, a interpretação isolada dos sinais designados nos diagramas facilmente poderia conduzir à desacertos.

Por fim, os dados qualitativos incluíram não só localização e tipo de ferimentos perpetrados, mas sua contribuição para as respectivas causas da morte, além dos dados de qualificação das vítimas. Assim, conforme iam sendo obtidos os dados quantitativos a partir da observação dos laudos, estes eram lançados por nome e número de laudo, individualmente, em Tabela de Excel.

1.3 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS

A observação de segunda ordem sobre os 111 laudos necroscópicos gerou uma diversidade de informações que necessitavam ser sistematizadas, por isso, os dados qualitativos e quantitativos foram lançados em tabela própria, criando uma base de dados para serem tratados e analisados.

Os dados que foram distribuídos pela qualificação incluíram nome, idade, filiação, sexo, raça, local de nascimento, nº do laudo, compleição física do

cadáver, vestimenta, local e data do exame. Foram também lançados dados relativos à(s) causa(s) da morte; áreas do corpo atingidas (cabeça, pescoço, tórax, abdome e membros); presença de cicatrizes anteriores; ferimentos de entrada e saída de arma de fogo; presença de ferimentos produzidos por arma branca; fraturas; órgãos internos lesados; presença de projéteis alojados no corpo; projéteis recuperados; outras lesões (hematomas, escoriações, sinais de arrasto, destacamento epidérmico, etc.); presença de sinais de defesa; sinais tanatológicos e nome dos legistas responsáveis pelos laudos.

Nem todos os dados produzidos e selecionados para constar na tabela tem relevância para o propósito de identificar evidências de execução, contudo Epstein e King, ensinam que:

> *"Independentemente do tipo de dado empregado, toda a pesquisa empírica procura atingir um dentre três fins, ou mais tipicamente alguma combinação deles: coletar dados para o uso do pesquisador ou de outros; resumir dados para que sejam facilmente compreendidos; e fazer inferências descritivas ou causais, o que envolve usar os dados que observamos para aprender sobre os dados que queremos levantar (Epstein e King, 2002).*

Com efeito, os dados que não tiveram aplicação direta para os propósitos desta pesquisa, se espera que possam ser de utilidade para futuras pesquisas.

1.4. ANÁLISE DOS DADOS

Reunir os dados que irão compor o corpus empírico da pesquisa, já se refere ao trabalho de análise preliminar, vale dizer, aqueles que traçam uma relação com o objeto de estudo. Na presente investigação, além dos laudos necroscópicos, foram examinados outros documentos, como a denúncia apresentada pelo Ministério Público, depoimentos de vítimas sobreviventes, o laudo da perícia da polícia civil, além de alguns livros que relatam sobre os fatos e notícias extraídas de jornais e revistas. Como lembram Jaccoud e Mayer

“a observação figura sistematicamente ao lado das outras técnicas de coleta do material qualitativo, tais como entrevistas, os relatos de vida, ou ainda a pesquisa documental” (Jaccoud e Mayer, 2008).

Neste sentido, criou-se uma cadeia de evidências entre a problemática (evidências de execução) e as observações obtidas a partir dos documentos selecionados de maneira a formular uma explicação sobre o fenômeno observado.

A fase de análise dos dados obtidos foi também permeada por elementos teóricos (base teórica que reuniu informações pertinentes à questão formulada) depreendidos da doutrina e estudos científicos previamente selecionados em plataformas de artigos médicos e da área de saúde (Elsevier e PubMed) além de outros indicados pelos autores lidos ou ainda pela busca incidental de algum tópico que exigia melhor compreensão. A experiência da pesquisadora na área de saúde também permeou a análise. Essa gama de elementos permitiu uma melhor compreensão dos fatos de forma que a ação policial foi ganhando contornos mais precisos, possibilitando inferir sobre os atos de execução perpetrados pelos policiais.

Com efeito, realizar inferências descritivas compôs boa parte do trabalho de análise dos dados. De acordo com Epstein e King, 2002:

> “*Inferência é o processo de utilizarmos os fatos que conhecemos para aprender sobre o que desconhecemos”.*

Ou ainda como apresentado por Pires:

> *“Confrontar o mundo com o conhecimento que temos dele”. (Pires, 2008).*

Dessa forma, a partir da observação de um objeto específico (laudos necroscópicos) foram traçadas inferências descritivas sobre as mortes dos detentos. As regras de inferência traçadas pelos autores Epstein e King são universais, isto é, aplicam-se a qualquer área do conhecimento em qualquer parte do mundo e em qualquer tempo (Morosini,2013). As comparações e inferências, entretanto, não puderam ser feitas exclusivamente a partir dos dados coletados em tabela. Esses dados foram úteis e relevantes para a elaboração das tabelas apresentadas no capítulo 5, entretanto, para as

inferências, em determinadas situações, era necessário voltar à leitura dos laudos. Isso porque, muitas das inferências foram surgindo conforme se desenvolvia a análise dos dados ou a partir da contribuição de algum elemento teórico.

Como ensinam Deslauries e Kérisit *"o objeto da pesquisa se constrói progressivamente, a partir da interação dos dados coletados com a análise que deles é extraída, e não somente à luz da literatura sobre o assunto". (*Deslauries e Kérisit, 2008).

1.5 CONTRIBUIÇÃO PARA A COMUNIDADE ACADÊMICA

Pesquisas empíricas buscam a aferição da realidade objetiva, mas na atual conjuntura, tais pesquisas ganham um sentido novo: de utilidade, no qual longe de adotar um conhecimento neutro e insensível, o que se espera é "*a produção de um conhecimento criativo, solidário, e com uma incrível capacidade de escuta em relação a todos aqueles e aquelas que sofrem*". (Pires, 2008).

Não há dúvidas que a perspectiva de utilidade e solidariedade da presente pesquisa se relaciona com os encarcerados de maneira geral, mas um desafio maior se apresenta aos pesquisadores que integram o ambiente acadêmico e científico: trazer visibilidade àquilo que está encoberto ou que se tornou invisível, seja pela sua excessiva evidência ou pela recusa de ver o indesejável. Como lembra Bourdieu:

> *"Uma boa parte do que o sociólogo trabalha para descobrir não está escondido (..) muitas das realidades ou relações que ele põe a descoberto não são invisíveis, ou o são apenas no sentido de que elas cegam os olhos. (..) o trabalho necessário para produzir à luz do dia a verdade e para fazer que ela uma vez produzida, seja reconhecida, esbarra nos mecanismos de defesa, que tendem a assegurar uma verdadeira denegação". (Bourdieu, 2001).*

A par de tal desafio e sobretudo norteada por uma reflexão ética, a presente pesquisa pretende contribuir para a literatura acadêmica não somente pelo seu objeto (laudos necroscópicos) relativamente inédito, mas também pelo método com que a pesquisa foi realizada (observação de 2ª ordem). Desejando também suscitar discussões sobre os dados e inferências aqui apresentados bem como a produção de mais pesquisas sobre o tema.

CAPÍTULO 2. A MORTE EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE

> *"Os detentos no Estado de direito têm suas vidas sob a custódia do governo estadual que deve protegê-las". Paulo Sérgio Pinheiro, 1992.*[3]

A realidade de que pelo menos 111 detentos foram mortos sob a custódia do Estado durante a ação policial no Carandiru, suscita uma reflexão a respeito do status do preso em face do Estado num ambiente de Estado de Direito. Esse capítulo apresenta alguns aspectos dos deveres e abstenções que cumprem ao governo decorrentes dessa relação, bem como uma concepção mais abrangente de custódia, conforme a adotada por especialistas da Medicina Legal que envolve a morte de pessoas em privação de liberdade, incluindo o que ocorre durante a captura, transporte, dentro da prisão e até mesmo em um hospital ou depois do custodiado sofrer uma doença ou trauma (Lasso, 2009). Com base nessa concepção serão apresentadas algumas implicações para o episódio do Massacre do Carandiru. Na segunda parte do capítulo, o Uso da Força Letal, é discutido sob a perspectiva dos *princípios básicos sobre o uso da força e armas de fogo pelos funcionários responsáveis pela aplicação da lei*, adotados pelas Nações Unidas que prevê o uso da força letal por agentes do Estado estritamente nas situações em que se requer proteção à vida.

Sob a recomendação da ONU de que mortes sob custódia devem ser consideradas suspeitas até a elucidação de sua (s) causa (s), ao final do capítulo será apresentado o Protocolo de Minessota, um roteiro para as investigações sobre a morte e exame necroscópico das vítimas.

[3] Em entrevista ao Jornal O Estado de São Paulo edição de 04/10/1992. Paulo Sérgio Pinheiro, na data da entrevista, então professor de ciências políticas da Universidade de São Paulo e membros da Comissão Teotônio Vilela de Direitos Humanos.

2.1 MORTES SOB CUSTÓDIA DO ESTADO

No Estado de Direito, todos os cidadãos de uma determinada comunidade assumem diante do Estado um status de sujeição. Implicando, portanto, em um posicionamento (estar) destes para com aquele. Por conseguinte, dessa relação sujeito/Estado surge a necessidade de se estabelecer um espaço de liberdades (*status libertatis*) do sujeito, ou seja, uma esfera livre na qual é negado o domínio e interferência do Estado denominada liberdades fundamentais.

Toda liberdade fundamental do sujeito em relação ao Estado, por sua vez, é protegida diretamente por, no mínimo, um direito declarado na Constituição Federal conhecido como garantias fundamentais (liberdades juridicamente protegidas). Daí depreende-se que liberdades e direitos fundamentais não se confundem, porquanto, as primeiras referem-se ao status do sujeito (estar) em relação ao Estado e os últimos ao que o sujeito possui (ter) em relação ao Estado (direitos).

O direito à vida, conquanto não seja um direito absoluto dada a existência de situações de sua restrição e tenha prevalência em relação aos demais pela ausência de hierarquia entre direitos fundamentais, é certo que, é a partir dele que os demais direitos se estabelecem e ganham sentido.

No caso de indivíduos presos, tal direito assume dupla acepção: que o Estado se abstenha de intervir (proibição de matar) sobre essa liberdade (permanecer com vida) e ao mesmo tempo estabelece um dever de proteção para que a esfera dessa liberdade (vida) não seja atingida. O legislador constituinte atento a exigências de um Estado de Direito e às circunstâncias de maior vulnerabilidade do indivíduo preso em relação a esse direito, atribuiu especial atenção que não fora dispensada nem mesmo ao cidadão comum. Conforme exarado no inciso XLIX do artigo 5º: *"é assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral".*

Significa que se o Estado tem indivíduos sob sua custódia direta, sua responsabilidade por determinação constitucional é ainda maior. Não somente

lhe é vedado intervir no *status libertatis* (vida) dos presos, como se torna sua obrigação proteger tal direito, estendendo-se, inclusive, a assegurar-lhes a *integridade física e moral*.

Diante desses pressupostos apresentados, o episódio do Carandiru, ocorrido em ambiente de vigência da Constituição Federal de 1988 com a morte de pelo menos 111 detentos produzidas por representantes do próprio Estado e sob circunstâncias claras de abuso e dolo, não se trata somente do mais grave incidente de violência policial já registrado contra presos em solo nacional, como normalmente é designado, mas de um dos mais graves atentados contra o Estado de Direito, quando este somente florescia no Brasil (1992).

É essencial que os fatos ocorridos no Carandiru não fiquem adstritos a um entendimento de ação isolada e discricionária da polícia militar de São Paulo, cuja violência aplicada trouxe efeitos desastrosos aparteada de qualquer outro significado mais abrangente. A gravidade dos fatos e o momento em que ocorreram, desafia à reflexão sobre as implicações que o episódio traz até os dias de hoje para o Estado de Direito no Brasil e conseguinte para sistema penal/ carcerário.

Algumas consequências alcançam âmbito internacional. De acordo com o observatório de direitos humanos[4], Human Rights Watch, desde 1992, o episódio do Carandiru ocupa o 3º lugar em número de mortos no ranking dos 10 piores casos conhecidos de violência nas prisões em todo o mundo nas últimas décadas, ao lado de eventos como da prisão militar de Tadmor (ao norte de Damasco) na Síria, que por determinação do Presidente Hafez al-Asad, em 27 de Junho de 1980, membros das forças da Brigada de Defesa sob o comando de Rifaat al-Assad, executaram cerca de 500 (quinhentos) presos e também da rebelião que envolveu três presídios no Peru (de forma integrada) nas cidades de Lima e Callao, ocorridas em 18 de Junho de 1986, quando o governo peruano declarou a região dos presídios como zona de guerra e convocou as forças armadas para reprimir os motins restando em pelo menos 244 (duzentos e quarenta e quatro) dos presos mortos.

[4] Human Rights Watch Prison Project Prison Massacres. Lista dos piores incidentes conhecidos de violência nas prisões das últimas décadas. (The table lists the worst known incidents of prison violence of the last few decades).

Além do repúdio internacional, o que os eventos mencionados têm em comum com o episódio do Carandiru, não é somente o saldo acima de 100 mortos ou a força letal aplicada por agentes do Estado, em desconformidade com as diretrizes das Nações Unidas sobre o *Uso da Força e Armas de Fogo pelos Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei*[5]*,* mas o fato de que as vítimas no momento em que foram mortas encontravam-se sob a custódia do Estado.

Custódia é definida como qualquer momento em que a liberdade de ir e vir de uma pessoa lhe é negada pela aplicação da lei, imposta por uma autoridade, abrangendo desde a captura, transporte, fase inquisitorial, persecução penal, sentença e confinamento prisional (Jhamad[6] et al, 2014).

Custódia, entretanto, é mais do que isso. Desde sua origem (do latim *custodiae)* a palavra custodia significa *"lugar onde se guarda alguma coisa com segurança"* [7] e custodiar (do latim *custodiare*) *significa proteger, ter em segurança.*[8] Logo, estar sob custódia do Estado não se relaciona somente ao status do indivíduo cuja a liberdade de ir e vir sofre restrições por imposição de uma autoridade, mas antes refere-se às obrigações impostas ao Estado de "*guardar em segurança e proteger" o indivíduo preso.*

Neste sentido, o termo "Mortes sob Custódia", revela-se um paradoxo, onde mortes provocadas ou consentidas de indivíduos presos que estão sob a custódia do Estado suscitam considerar duas possibilidades:

a) O Estado de Direito, embora pressuposto do regime democrático, desde sua declaração pela Constituição Federal de 1988, permanece somente como um ideário na medida em que não tem efetivamente regulado o status sujeito/Estado de todos os indivíduos da comunidade brasileira (exigência inerente ao Estado de Direito). Os representantes do Estado, por sua vez, não foram preparados para compreender o que significa e nem como proceder no Estado de Direito e não se sentem responsáveis por sua aplicação. Logo, tais

[5] Trata-se de um protocolo da ONU sobre o uso da força letal e será discutido com mais detalhes no tópico a seguir.
[6] O Dr. Akhilesh R Jhamad, é professor adjunto do Departamento de Medicina Forense e Toxicologia do AIIMS (All India Institute Medical Sciences) em Nova Delphi, India.
[7] Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 2ª Edição. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro. P 515.
[8] Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, op.cit. p. 515.

representantes ignoram os valores elementares do Estado de Direito e, portanto, inaptos a avaliar as implicações que isso tem trazido para vários segmentos da sociedade, notadamente, para o sistema penal-carcerário.

b) O sistema penal-carcerário, diante do cômputo de mortos, tem apresentado de maneira profícua o potencial de transformar penas de restrição de liberdade em penas capitais, portanto, esse sistema não será considerado um fracasso se a perspectiva for eliminar ou reduzir de forma ativa ou passiva, o excedente de determinados grupos da população (notadamente negros e pobres) e por essa razão esse sistema subsiste no Brasil há décadas sob a mesma proposta.

Sempre que um indivíduo morre em circunstâncias de custódia do Estado, seja qual for a causa da morte, há presunção de responsabilidade do Estado. Entretanto, um nível elevado de responsabilidade decorre dos casos de morte em razão da ação violenta de agentes do próprio Estado que tem a obrigação não apenas para coibir e reprimir crimes por seus agentes ou outras autoridades, mas também de prevenir mortes e responder eficazmente às causas dessas mortes (Alston[9], 2010).

As causas de mortes de indivíduos sob custódia do Estado podem ter origens distintas, abrangendo desde a morte não violenta, como por exemplo, mortes naturais pelo contágio, aquisição ou evolução de doenças[10]; como os suicídios e mortes por eventos acidentais no ambiente prisional, como as mortes

[9] Philip Alston, Relator Especial sobre Execuções Extrajudiciais, Sumárias ou arbitrárias, do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, cumpriu mandato por um período de seis anos (2004- 2010).

[10] Margaret E. Noonan e Ann Carson, realizaram junto ao Departamento de Justiça dos Estados Unidos (Office of Justice Programs Bureau of Justice Statistics) um levantamento em presídios estaduais e cadeias locais pelo número e causas de mortes de encarcerados no período dos anos 2000-2009 e concluíram que o suicídio (29%) e doenças do coração (22%) foram as principais causas de mortes nas cadeias locais, correspondendo por mais da metade (51%) de todas as mortes em cadeias. Morte pelo uso de droga ou intoxicação alcoólica (7%) foi a terceira maior causa isolada de morte em cadeias entre 2000 e 2009 e outras causas de morte foram responsáveis por cerca de 5% das mortes durante este período. Destacou o acentuado declínio de mortes relacionadas com a Aids, em relação aos anos anteriores que apresentou a maior queda, em mais de metade (54%). Quanto aos presídios, observaram que durante o período estudado houve uma redução de 20% no número de mortes, e que as mortes relacionadas com a Aids apresentaram um declínio de 65%. Doenças do coração (26%) e câncer (23%) foram as principais causas de mortes relacionadas com a doença nas prisões, respondendo por quase metade (49%) de todas as mortes entre 2001 e 2009. A doença hepática foi a terceira causa de morte em prisões, representando 7% de todas as mortes. As mortes por intoxicação, homicídio ou acidentes foram as causas menos comuns de mortes, contabilizando cerca de 2% das mortes nas prisões. (Noonan e Carson, 2011). Não existem estudos semelhantes realizados no Brasil.

que decorrem de atos de violência, referindo-se aos casos de homicídios entre presos, perpetrados por agentes penitenciários e também os resultantes da ação da polícia.

O Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN) apresenta relatórios semestrais sobre o perfil da população em estabelecimentos prisionais de todos os estados da Federação. Mesmo com relatórios semestrais, a hipótese de subnotificação existe, pois, ao observar os relatórios constata-se que nem todos os estados respondem semestralmente a todos os quesitos. Dados obtidos do Sistema Integrado de Informações Penitenciárias – InfoPen, no último relatório divulgado até dezembro de 2012, apresentam que no Brasil haviam 548.000 mil presos no sistema prisional e delegacias de polícia.

Considerando os dados dos últimos 5 anos (2008-2012) disponibilizados pelo DEPEN, depreende-se que **1077** pessoas morreram em estabelecimentos prisionais em todo o Brasil (presídios, delegacias, centro de detenção provisória) sob custódia do Estado, sendo que deste total **1005** são do sexo masculino.

O Sistema Integrado de Informações Penitenciárias[11] – InfoPen- não apresenta nenhum detalhamento sobre os casos de óbito classificados como criminais, apresentando tais casos, inclusive de origem criminosa, somente como motivo de saída do sistema prisional brasileiro, ao lado de situações como fugas, solturas e indultos.

Quando os dados do INFOPEN não trazem nenhuma informação adicional sobre os casos de óbitos de origem criminosa, isso permite inferir todo tipo de violência perpetrada entre presos, agentes penitenciários e também policiais nos 253[12] casos registrados de morte por criminalidade de indivíduos do sexo masculino no período mencionado (2008-2012).

[11] INFOPEN- Ministério da Justiça - Departamento Penitenciário Nacional- Sistema Integrado de Informações Penitenciárias – Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício sede - 70064-900 Brasília-DF, http://portal.mj.gov.br.

[12] Com fins de comparação, as mortes sob custódia no mesmo período de 2008-2012 na Inglaterra e país de Gales apresentou um total de 904 mortes em situação de cárcere, o número de mortes mais significativos foram por suicídio 299 casos, e causas naturais 560 casos. Contudo, do total de mortes, chama a atenção as decorrentes de homicídios representaram **somente 6 dos casos**. Dados obtidos da ONG britânica INQUEST que trabalha na prestação de consultoria gratuita a pessoas e familiares enlutados em razão de mortes sob custódia sendo totalmente independente do governo. http://www.inquest.org.uk/statistics/deaths-in-prison.

	Óbitos Naturais	Criminais	Suicídios	Acidentais
2008	135	53	20	2
2009	128	123	18	7
2010	113	31	5	7
2011	131	22	15	11
2012	142	24	13	5
Total	**649**	**253**	**71**	**32**

Tabela 1. Número e classificação dos óbitos de indivíduos do sexo masculino, no sistema prisional brasileiro no período de 2008-2012.

Com efeito, embora o termo "*mortes sob custódia*" conduza à ideia de que se refere somente às mortes que ocorrem dentro de uma prisão, também são consideradas sob custódia, as mortes que ocorrem enquanto um indivíduo está detido em uma delegacia ou em estabelecimento de aplicação de medida de segurança. Abrange ainda, mortes advindas durante a captura, dentro de um veículo da polícia ou durante a execução da pena ou internação em um hospital. Mesmo que a morte sobrevenha dias, semanas ou meses após algum incidente que envolva o custodiado, qualifica-se como morte sob custódia (Dolinak et al, 2005).

De acordo com Edgardo Lasso [13] qualquer morte de indivíduos privados de liberdade deve ser considerada suspeita até que essa hipótese possa ser afastada, devendo para tanto o cadáver ser submetido à avaliação de especialistas da medicina forense.

(Lasso et al, 2009) partilha da concepção de que mortes sob custódia inclui todas as mortes ocorridas durante a captura, detenção, transporte, dentro

[13] Edgardo Lasso, é médico legista do Morgue Judicial do Panamá, no Instituto de Medicina Legal e Ciências Forenses do Panamá. Participou de autópsias realizadas em presos que morreram durante e dias depois em decorrência de ferimentos sofridos no episódio de fuga em massa na província do Panamá em outubro de 2007.

da prisão, e até mesmo no hospital depois do indivíduo ter sofrido alguma enfermidade ou trauma.

(Lasso et al, 2009) descreve o caso de um detento que participou de uma fuga em massa ocorrida em outubro de 2007 numa penitenciária do Panamá. Durante os procedimentos de buscas dos fugitivos, um dentre os detentos recapturados foi "interrogado" por policiais dentro do próprio estabelecimento prisional. Contudo, após alguns dias, esse detento começou a sentir-se mal e morreu subitamente no trajeto até o hospital. A alegação da polícia foi de que o detento durante a tentativa de fuga havia "*caído de uma árvore*". No entanto, durante o exame pericial, foram encontradas evidências de lesões traumáticas perpetradas por objeto contundente, distribuídas por todo o corpo da vítima. Conforme descreve (Lasso et al, 2009):

> *"Ao retirar as algemas, múltiplas lesões contundentes foram observadas no tórax anterior e abdome superior. Iguais lesões foram observadas na região dorsal. Muitas destas corresponderam a lesões com padrão consistente com objeto cilíndrico alongado (barra da polícia). As lesões mais graves estavam no crânio. A causa da morte foi hematoma subdural agudo secundário a traumatismo craniano". (Lasso et al, 2009).*

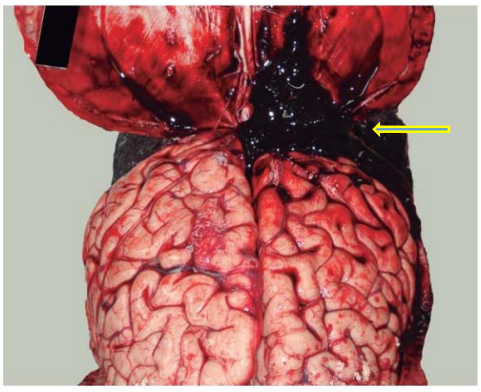

Fig.1 Hematoma subdural agudo observado durante necropsia do detento mencionado por Lasso. Fonte: http://scielo.isciii.es/pdf/cmf/n58/atlas.pdf

Fig.2 Lesões contundentes provocadas por objeto alargado cilíndrico (cassetete) na região dorsal do corpo do detento mencionado por Lasso. Fonte: http://scielo.isciii.es/pdf/cmf/n58/atlas.pdf

Sob essa perspectiva e, admitindo que mortes sob custódia incluem os casos de óbitos dentro ou fora do hospital que decorrem nos dias ou semanas que sucedem ao evento traumático ao qual o custodiado foi submetido, implica considerar que número de mortos no episódio do Carandiru possa efetivamente ter superado os 111.

O parecer médico legal sobre os laudos necroscópicos do Carandiru, elaborado sob a coordenação do Prof. Dr. Marco Segre da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo[14], realizado em 27 de novembro de 1992, apresenta o número de 106 casos de detentos sobreviventes que foram submetidos ao exame pericial.

De acordo com o parecer, dos 106 casos, 74 casos foram vítimas de agentes contundentes. Conforme apresentado no caso descrito por (Lasso et al, 2009) isso inclui coronhadas, cassetetes, pauladas, objetos e mecanismos capazes de contundir sem perfurar ou cortar a pele. Esse tipo de ferimento, dependendo da intensidade dos golpes, pode gerar fraturas, lesões em órgãos internos e hematomas nas áreas do corpo atingidas, inclusive lesão intracraniana, conforme descreveram os autores, caso a cabeça tenha sido golpeada. Sintomas como convulsões, vômitos em jato e perda da consciência, são indicativos da evolução do trauma em região da cabeça que ocorrem em momento posterior ao trauma.

Significa que, ainda que a vítima tenha sobrevivido à agressão policial num primeiro momento, não se pode descartar a hipótese de que algumas destas vítimas possam ter desenvolvido complicações decorrentes dos ferimentos contundentes que sofreram e, eventualmente, tenham evoluído ao óbito nos dias ou semanas que seguiram ao episódio traumático, sem que isso tenha sido relacionado ou computado como vítima fatal do Massacre do Carandiru.

O parecer prossegue relatando que em 13 casos os detentos foram vítimas de agente perfuro contundente (projétil de arma de fogo e mordedura de cão). Vítimas por ferimentos cortantes (2); corto contundentes (2) e perfuro

[14] Referido Parecer Médico Legal, encontra-se como Anexo no Livro História de um Massacre: Casa de Detenção de São Paulo, dos autores Marcello Lavenère Machado e João Benedito de Azevedo Marques São Paulo: Cortez, 1993. 148p.

cortantes (3). Mesmo que esses ferimentos não tenham sido fatais no momento em que foram infligidos, há de se considerar a susceptibilidade da vítima com um ferimento exposto, o ambiente insalubre e altamente contaminado no qual sucederam os fatos e ainda a demora na prestação de atendimento médico. Complicações do quadro clínico como infecções, tromboses, tétano e necroses nos dias ou semanas que seguiram aos fatos não podem ser descartadas apresentando-se como causa secundária de evolução ao óbito pós evento traumático.

Em especial as vítimas sobreviventes de ferimentos perfuro contusos provocados por projéteis de arma de fogo, podem desenvolver complicações específicas. Aqueles que foram submetidos à remoção cirúrgica dos projéteis, no pós-operatório (imediato ou tardio) podem desenvolver embolias e/ ou infecções; mas aqueles cujo o projétil não chegou a ser removido[15] podem desenvolver uma lenta, mas fatal, intoxicação por chumbo, isso porque, quantidades tóxicas de chumbo podem ser absorvidas a partir de projéteis ou fragmentos de projéteis que permanecem no corpo.

Pesquisadores da Universidade de Medicina de Los Angeles, Califórnia, em parceria com o Instituto de Saúde Pública em Cuernavaca, no México, estudaram a evolução e prevalência de concentrações de chumbo no sangue associadas com lesões por arma de fogo, a partir de um Centro de Trauma em Los Angeles. Os autores acompanharam durante o primeiro ano após a lesão, a evolução de 451 indivíduos, vítimas de ferimentos por arma de fogo onde os projéteis permaneceram retidos no corpo. Eles determinaram os níveis de chumbo no sangue nos pontos médios de tempo de 0 a 3 dias; de 3 a 17 dias; com 3 semanas; e com 3, 6 e 12 meses. Observaram uma elevação do nível de chumbo no sangue de ≥20 mg/dl em 81% dos casos após 3 meses e em 85% dos casos após 6 meses. Notaram que os níveis de chumbo no sangue aumentaram conforme o tempo e número de fragmentos retidos no corpo e os casos onde houve fraturas pelo impacto do projétil ou este encontrava-se alojado próximo aos ossos ou articulações, a concentração de chumbo no sangue foi

[15] As razões para um projétil de arma de fogo não ser removido do corpo da vítima são diversas: desde a inacessibilidade do projétil, por estar impactado em ossos ou musculatura, ausência de quadros hemorrágicos, por não estar representando iminente risco de morte; custo e (risco x benefício), ou simplesmente por decisão médica.

30% maior que os demais casos e que mesmo após 12 meses houve uma prevalência (persistência) de níveis elevados de chumbo no sangue de 2,6%. (McQuirter et al, 2004).

Embora o objeto deste estudo não seja os laudos de exame de corpo de delito dos detentos sobreviventes realizados pelo IML, os aspectos mencionados até aqui ampliam a perspectiva pela qual mortes sob custódia precisam ser observadas e, eventualmente, podem alterar o número de vítimas fatais. Neste sentido, vale a menção de dois casos, dentre os foram submetidos à exame de corpo de delito como vítimas de lesões corporais do Carandiru que ilustram o estudo de (McQuirter et al, 2004) apresentado. Um deles refere-se ao laudo 21.211/92[16] de Luís Carlos dos Santos Silva, vítima sobrevivente, cujo exame médico legal foi realizado 8 dias após o episódio do Carandiru. Mesmo tendo a vítima passado por atendimento prévio no Hospital do Mandaqui, o laudo relata:

> *"Ferimento típico de entrada de projétil de arma de fogo de um por dois centímetros de área na região lombar de sua linha média, onde se visualiza o projétil encrustado superficialmente".*

Segue ainda o relato sobre ferimentos perfuro contusos em coxa esquerda e perna direita, sem que haja menção dos respectivos orifícios de saída dos projéteis ou remoção cirúrgica. Logo, depreende-se do relatório do laudo 21.211/92 que os projéteis se mantiveram alojados no corpo da vítima, sem que isso fosse considerado qualquer agravante à saúde do detento em questão. Não existem informações sobre a evolução do quadro clínico deste detento.

Daniel Soares, laudo 21.221/92, também foi baleado durante a invasão da polícia no Pavilhão 9 e foi submetido à uma cirurgia de grande porte denominada laparotomia (para exploração de projéteis na cavidade abdominal) no Hospital Mandaqui e ficou internado por somente 2 dias, antes de voltar à detenção. O exame médico legal foi realizado em 10/10/1992, após o

[16] O laudo 21.211/92 de exame de corpo de delito de Luís Carlos dos Santos Silva encontra-se às fls. 1031 dos autos do processo da CPI instaurado junto à Assembleia legislativa de São Paulo.

atendimento médico prévio. Os ferimentos pelos projéteis de arma de fogo lhe renderam duas incisões cirúrgicas, de 10 cm na região abdominal e 5 cm na inguinal esquerda, além da debilidade que a perda de sangue, o procedimento cirúrgico e a alta precoce promoveram. Contudo, o relatório do laudo indica um ferimento de entrada de arma de fogo em glúteo direito, cujo o projétil se manteve alojado. Como se vê, o potencial para uma má evolução clínica deste caso nos dias, semanas e até meses que seguiram ao episódio do Carandiru, é alta. No entanto, a evolução deste caso também é desconhecida.

Quanto à gravidade das lesões, os legistas que procederam a perícia dos sobreviventes, de acordo com o parecer mencionado, indicavam que **2** detentos apresentavam lesões graves e outros **8** dependiam de exames complementares para uma indicação mais precisa. Não há, contudo, informações adicionais e nem mesmo o seguimento destes casos para conhecimento de como evoluíram. O que aconteceu com os 2 detentos com ferimentos graves e se os exames complementares aos 8 detentos que deles dependiam realmente foram realizados, não é possível afirmar.

O que se deseja destacar, portanto, é que incidentes traumáticos com múltiplas vítimas, notadamente, quando envolvem indivíduos sob custódia do Estado como foi o do Carandiru, requerem uma abordagem mais cautelosa antes que se apresentem somente os resultados imediatos, pois eventualmente outras vítimas fatais surgirão no lapso de dias ou semanas que se seguirem aos fatos.

Note-se que, quando se adota uma concepção mais abrangente sobre o que se considera *morte sob custódia*, conforme apresentado, o estudo que contemple a evolução clínica das vítimas de lesões corporais no período pós trauma, eventualmente, oferece potencial de elevar o número de vítimas fatais.

No caso do Massacre do Carandiru, até pelo nome consignado ao episódio, as atenções naturalmente convergiram para aquilo que chamou atenção de forma mais imediata e impactante, os 111 mortos. Entretanto, a desconsideração a respeito de como evoluíram as vítimas de lesões corporais na época dos fatos traz implicações claras: a primeira, é que se dá lugar à dúvida sobre o número efetivo de vítimas fatais decorrentes da ação policial, ainda que sejam as fatais remanescentes; a segunda, é relativa ao processo penal, pois na

hipótese de que algum destes casos tenha evoluído para o óbito, seriam necessários aditamentos na denúncia, alterando-se a tipificação de lesão corporal em homicídio qualificado. A terceira implicação, refere-se aos familiares, pois na hipótese aventada, teriam conhecimento da real causa da morte e poderiam requerer as respetivas indenizações.

2.2 O USO DA FORÇA LETAL

> *"Não era uma rebelião para fuga, não havia funcionários como reféns."*[17]

O trabalho de agentes da polícia no cumprimento da lei envolve riscos e, por isso, dispõem de autoridade legal para usar a força em diversas situações: autodefesa, proteção dos cidadãos, para vencer resistências ou tentativas de fuga, na efetivação de uma prisão, ou obter o controle de uma situação potencialmente perigosa (Walker e Katz, 2002) quando considerados esses aspectos não há dúvidas que o uso da força, por vezes, é necessário à aplicação da lei.

Contudo, o uso da força letal é estritamente circunscrito, notadamente, pelo direito internacional dos direitos humanos. Nessa perspectiva, a força letal admitida é a necessária para proteger a vida. Assim, o grau e adequação da força aplicada pela polícia ficam sujeitos a um criterioso escrutínio, para aferir no caso concreto, o limite do que é razoável e do que é excessivo.

Inicialmente, o uso da força (não somente a letal) por agentes da polícia pressupõe o descumprimento da lei e resistência de alguma natureza, por

[17] Agente penitenciário presente na data dos fatos em entrevista ao Jornal O Estado de S. Paulo: páginas da edição de 04 de outubro de 1992 - pag. 26

parte de um indivíduo ou de um grupo. O artigo 284 do Código de Processo Penal é claro a esse respeito:

> "*Não será permitido o emprego de força, salvo a indispensável no caso de resistência ou de tentativa de fuga do preso".*

A ação policial, por sua vez, implica no uso da força de forma controlada e progressiva, observando os princípios da necessidade e proporcionalidade. A arma de fogo, neste sentido, será sempre o último e inevitável recurso à ser aplicado. No cumprimento das suas funções, os responsáveis pela aplicação da lei devem se valer de meios não-violentos antes de recorrer ao uso da força e armas de fogo. O recurso às armas só é aceitável quando outros meios se revelarem ineficazes ou incapazes de produzir o resultado pretendido. Contudo, com alguma frequência, é noticiado pela imprensa confrontos entre policiais e suspeitos, ou presos, onde a força letal aplicada pela polícia é "justificada" pelo mecanismo de "resistência seguida de morte".

Essa retórica oficial é temerosa e desloca normas jurídicas claras, inclusive de âmbito internacional, sobre o uso de força letal, que estipulam que é admitido à polícia efetuar disparos de armas de fogo, apenas quando é evidente que um indivíduo está prestes a matar alguém (fazendo da força letal proporcional) e não há outro meio disponível para deter o suspeito (fazendo a força letal necessária).

Pela iniciativa e reivindicação do movimento negro do Brasil, o Projeto de Lei 4.471/12[18], que tramita na Câmara dos Deputados, propõe alterações no Código de Processo Penal, dentre elas no artigo 284 mencionado, estipulando critérios para a apuração de mortes e lesões corporais decorrentes das ações de agentes do Estado tais como policiais militares.

[18] O Projeto de Lei 4.471/12 de autoria dos deputados Paulo Teixeira do PT/SP, Fábio Ricardo Trad do PMDB/MS e Protógenes Pinheiro do PC do B /SP encontra-se pronto para pauta no Plenário da Câmara dos Deputados desde 10/04/2014.
Fonte: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=556267

O projeto prevê também a substituição dos termos “autos de resistência” ou “resistência seguida de morte” por lesão corporal decorrente de intervenção policial e morte decorrente de intervenção policial.

Cabe ressaltar que o termo força policial envolve ações específicas consideradas apropriadas a cada situação, desde comandos verbais, persuasão, controle psicológico do infrator, restrição física, utilização de algemas, aplicação de armas de efeito moral (gás lacrimogênio, granadas explosivas de luz e som) com finalidade de provocar desorientação momentânea de suspeitos, armas não letais [19] (balas de borracha, Taser) e como recurso extremo, somente em situações onde há risco iminente à vida do policial ou terceiros, o uso da força letal.

Logo, em situações de confronto[20], o uso legítimo da força progride em conformidade às interações entre a polícia e suspeito (s) e balizam as decisões sobre qual força será aplicada, se um nível falhar ou se as circunstâncias mudarem, o nível de força é redefinido.

Como ensinam (Thibodeau e Hertig, 2010) [21]o uso da força policial terá de estar sempre sob total controle, a começar do próprio agente policial quando exposto a situações de grande pressão que requerem o autocontrole, que pode ser demonstrado sob a equação **C= I/ E**, onde **C** = controle, é o resultado do Intelecto prevalecendo sobre as Emoções (**E**). Quando se introduz o elemento “**P**” problema, o efeito é a inversão da equação onde I/E+ P= E/I. Emoções então, passam a controlar o intelecto **(I).**

[19] De acordo com o artigo 3º dos Princípios para uso da força por entidades policiais das Nações Unidas, o aperfeiçoamento e a distribuição de armas incapacitantes não-letais devem ser avaliados com cuidado, visando minimizar o perigo para as pessoas não envolvidas, devendo o uso de tais armas ser cuidadosamente controlado.

[20] Kevin Parsons nos anos 80 desenvolveu um roteiro denominado confrontação contínua, servindo como um guia para agentes policiais, quando específicas aplicações de força são apropriadas. Embora Parsons reconheça que determinadas situações podem alterar a sequência das etapas, pontua a existência de pelo menos 12 delas: 1ª. A presença do oficial de polícia, é o primeiro passo na confrontação. De acordo com Parsons, a simples presença do policial já demanda uma comunicação não verbal e certo controle psicológico do infrator. 2ª. A comunicação do policial com o infrator através de questionamentos e persuasão irá aumentar o controle policial da situação. 3ª. Comando de ordens simples e enfáticas são a terceira etapa da confrontação. Ordens emitidas como “Pare”, “Vire-se”, ” Largue a arma”, “Deite-se” promovem um fator de controle psicológico sobre o infrator, de maneira que aumenta a efetividade de qualquer força física aplicada concomitante. 4ª. agarrar o infrator pelos punhos e cotovelos e retirá-lo da área de confrontação. 5ª. De acordo com Parsons, a quinta etapa é decisiva, pois caso o policial não trabalhe ou pratique regularmente com ações táticas defensivas, é melhor que esse agente não participe das etapas seguintes que requerem o início de força mais agressiva.

[21] Charles Thibodeau, é consultor de estratégias e procedimentos de segurança, professor e escritor. É co-autor no texto mencionado, que é aplicado ao programa do CPO (Certified Proteção Officer) (CPO), administrado pela (IFPO) Fundação Internacional para Proteção de Oficiais. Christopher Hertig, é professor do Dep. de Ciências do Comportamento no York College na Pennnsylvania, ministra cursos de segurança, planejamento e prevenção de crimes.

Nesta situação, o policial pode se ferir e ferir outros, aplicando-se uma força maior do que necessária, em outras palavras, fará uso de força excessiva. O autor apresenta que a maneira de reverter os efeitos negativos de "**P**" nessa equação, é introduzir o elemento "**T**" treinamento, onde se tem **E/I + T = I/E**, ou seja, Intelecto sobre Emoções, como se viu, é igual à Controle.

Thibodeau e Hertig (2010) enfrentam ainda uma questão peculiar a este trabalho, a acusação de agentes policiais pelo uso excessivo da força e lembra que a aplicação da força depende de quatro elementos: capacidade, perigo iminente, intenção e impedimento e que desde uma defesa preliminar o agente deverá ser capaz de responder as seguintes questões: 1. Tinha o agressor a capacidade de ferir o policial ou terceiros? 2. Estava o policial ou terceiros em iminente perigo de serem feridos? 3. O agressor demonstrou intenção de ferir alguém? 4. Estava o policial impedido de esquivar-se ou de aplicar outras ações de defesa/controle que conduziram ao uso da força letal? E completa: "*se o oficial não puder responder afirmativamente à todas essas questões, ele terá sérios problemas para justificar o uso da força aplicada".*

Thibodeau e Hertig (2010), examinando alguns casos que geram responsabilidade por uso excessivo de força policial, concluiu que as lesões produzidas ou responsabilização do policial comumente envolvem: a) o uso pela polícia de qualquer força onde o suspeito não oferece nenhuma resistência ; b) uso negligente de força normalmente não-letal mas que conduz à morte ou lesões graves; c) excessiva força como reação à resistência do sujeito aos comandos do policial; d) inflição intencional de dor como punição sumária; e) uso da força letal em circunstâncias onde ela não é autorizada; f) provocação do sujeito pelos policiais para reagir agressivamente criando motivo para uso da força; g) deliberada agressão ou inflição de dor à sujeitos depois que eles já estão presos ou rendidos, dentre outros.

O estudo mencionado identifica o que a experiência já tem mostrado: que a força letal tem sido aplicada em circunstâncias em que seu uso não é autorizado. O direito internacional dos direitos humanos delimita bem o tema e autoriza aos agentes policiais o uso da força letal somente onde ela é necessária para proteger a vida.

Em setembro de 1990, por ocasião do oitavo Congresso das Nações Unidas sobre a Prevenção do Crime e o Tratamento dos Delinquentes, foram adotados os *Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de Fogo pelos Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei*,[22] do qual o Brasil é signatário. A expressão "responsáveis pela aplicação da lei" refere-se a todos os executores da lei nomeados ou eleitos que exerçam poderes de natureza policial.

Referido documento estabelece que no cumprimento das suas funções, os responsáveis pela aplicação da lei devem valer-se de meios não-violentos antes de recorrer ao uso da força e armas de fogo. O recurso às mesmas só é aceitável quando os outros meios se revelarem ineficazes ou incapazes de produzirem o resultado pretendido (Art. 4º).

De acordo com os *princípios sobre o uso da força e armas de fogo*, os responsáveis pela aplicação da lei, não usarão armas de fogo contra pessoas, excetuado os casos de legítima defesa do policial ou de terceiros contra ameaça iminente de morte ou ferimento grave; para impedir a perpetração de crime grave que envolva séria ameaça à vida; para efetuar a prisão de alguém que represente tal risco e resista à autoridade e, isso apenas nos casos em que outros meios menos lesivos revelem-se insuficientes para atingir tais objetivos.

Para cumprir sua missão, as autoridades responsáveis pela aplicação da lei exercem os poderes básicos que lhes são conferidos por Lei, tais como captura, detenção, busca e apreensão, o uso da força e de armas de fogo. No entanto, o uso da força só é legitimado em situações previstas em lei e o uso intencional de armas de fogo só poderá ser feito quando estritamente inevitável à proteção da vida[23].

Os procedimentos operacionais militares ou policiais, sejam quais forem seus nomes ou forças engajadas, precisam ser compatíveis com as normas internacionais referentes ao uso da força. No que se refere ao uso da

[22] De acordo com o artigo 10 do Código de Conduta para os Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei, adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, no dia 17 de dezembro de 1979, através da Resolução nº 34/169, a expressão "encarregados da aplicação da lei" *refere-se a todos os executores da lei, nomeados ou eleitos, que exerçam poderes de natureza policial, especialmente o poder de efetuar detenções ou prisões. Nos países em que os poderes policiais são exercidos por autoridades militares, uniformizadas ou não, ou por forças de segurança do Estado, a definição de encarregados da aplicação da lei" deverá incluir os agentes desses serviços.* Disponível em http://www.camara.gov.br/sileg/integras/931761.pdf.

[23] Conforme Art. 9º Dos Princípios Básicos Sobre O Uso da Força e Armas de Fogo pelos Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei.

força, o Estado – definido como uma entidade soberana composta de uma população, um território e uma estrutura governamental – é, naturalmente, portador de direitos e obrigações perante o Direito Internacional, por conseguinte, é responsável pelos atos de seus funcionários quando estão exercendo suas funções oficiais ou na qualidade de agentes de fato. (CICV[24], 2009)

Em qualquer caso, o uso letal intencional de armas de fogo só poderá ser feito quando estritamente inevitável à proteção da vida e obedecendo critérios da necessidade e proporcionalidade, sob pena do uso da força letal configurar crime, nos termos do artigo 7º:

> "*Os governos deverão assegurar que o uso arbitrário ou abusivo da força e de armas de fogo por responsáveis pela aplicação da lei seja punido como delito criminal, de acordo com a legislação em vigor*".

A ideia do Estado de Direito, mencionada anteriormente, traduz um enunciado geral de liberdade à uma proibição geral de atos de arbitrariedade do Estado em face de seus titulares, neste sentido, pessoas em situação de cárcere, ainda que restritas na liberdade de ir e vir, têm o direito fundamental de serem livres do arbítrio perpetrado por agentes do Estado.

Dessa concepção decorre que a intervenção em direitos fundamentais da pessoa sob custódia, tais como à vida, incolumidade física[25] e não ser submetido à atos de arbitrariedade requerem o permissivo constitucional equivalente por parte do Estado (necessidade), pautando o equilíbrio entre os direitos do custodiado e os interesses do Estado que permitem o uso da força (proporcionalidade).

Considerando as diretrizes da ONU sobre o Uso da Força Letal, em situação de rebelião em presídio, como no episódio do Carandiru, os policiais, enquanto *funcionários responsáveis pela aplicação da lei*, dispunham de

[24] Comitê Internacional da Cruz Vermelha (International Committee of the Red Cross) Violência e Uso da Força. Arquivo Agosto de 2009.

[25] O legislador constituinte, excepciona, exarando expressamente no inciso XLIX do artigo 5º, no sentido de reforçar esse direito, assegurando aos presos o respeito à integridade física e moral.

discricionariedade para a escolha de meios para alcançar a finalidade de debelar a rebelião.

Nesse processo, a ponderação quanto à adequação, necessidade e proporcionalidade dos meios empregados não se tratavam de uma decisão monocrática do ex-Governador Fleury ou de seu Secretário de Segurança Pedro Franco de Campos, nem tampouco dos Oficiais da Polícia Militar presentes no local, mas de uma exigência para a legitimidade (permissivo legal) da ação policial com uso de força letal, bem como seus resultados.

No capítulo 4 destaca-se a afirmação do ex-Governador Fleury com relação ao episódio do Carandiru: *"A invasão foi adequada".*

Contudo, conforme mencionado anteriormente no Estado de Direito, a medida adequada é aquela que alcança a finalidade (debelar a rebelião) oferecendo proteção ao preso (custódia). Porque não haviam reféns, ameaça imediata à vida de terceiros, possibilidade de fuga dos presos, e não se encontrava em risco a segurança pública, o uso da força letal não foi adequado.

Por sua vez, o critério da necessidade do uso da força letal também não se perfez, pois esse exige que dentre os meios adequados, seja escolhido aquele que intervenha de maneira menos intensa (Alexy, 2012). Note-se que o meio adequado é pautado pela necessidade que a situação apresenta. Conforme Thiboudeau e Hertig (2010), o uso da força é progressivo e somente se justifica (permissivo constitucional) a utilização de um meio mais intenso, se o anterior fracassou.

O uso da força letal, como meio à se atingir uma finalidade (debelar rebelião) para ser legítimo *"deve contemplar uma realização não apenas em face das possibilidades fáticas (meios), mas também das jurídicas".* (Alexy, 2012). Ante a inexistência de risco iminente de outras vidas (terceiros) o uso da força letal se apresenta desproporcional, porquanto a intervenção no direito fundamental (vida) exige a simultânea satisfação de direito fundamental equivalente.

Destaque-se que o princípio em comento exige que a força letal não pode ser utilizada intencionalmente apenas para proteger a ordem pública ou

para servir outros interesses semelhantes. Por exemplo, não pode ser utilizado para dispersar protestos, para efetuar uma prisão, ou para salvaguardar outros interesses, como a propriedade. Christof Heyns[26], ressalta que além dos critérios de adequação, necessidade e proporcionalidade, o uso da força letal requer embasamento jurídico suficiente. Esse pressuposto não é cumprido se a força letal for aplicada fora da estrita previsão legal ou se a lei interna não está de acordo com as normas internacionais sobre o uso da força e armas de fogo. Acrescenta ainda que a força letal pode ser aplicada apenas na busca de um objetivo legítimo. O único objetivo que pode ser legítimo quando força letal é usada é salvar a vida de uma pessoa ou protege-la de ferimentos graves que a coloquem em risco de morte (Heyns, 2014).

Na prática, isso significa que apenas a proteção à vida pode cumprir a exigência de proporcionalidade nos casos em que a força letal é usada intencionalmente, logo, a proteção da vida é o único permissivo legal para o uso da força letal. Um detento em rebelião ou fuga, que não apresenta nenhum perigo imediato à vida de terceiros não pode ser morto, mesmo que isso signifique danos ao patrimônio ou fuga do detento.

Quando as Nações Unidas estabelecem protocolos internacionais que visam regulamentar formas de proteção aos direitos humanos fundamentais, como o mencionado protocolo do *Uso da Força e Armas de Fogo pelos Funcionários Responsáveis pela Aplicação da Lei*, é porque existe a noção de que determinados direitos, como à vida e integridade física de indivíduos sob custódia do Estado são reiteradamente desconsiderados pelos Estados (parte).

A obrigação do Estado não é apenas coibir e processar policiais e agentes por homicídios praticados, mas também de prevenir mortes e de responder eficazmente para as causas dessas mortes. O conteúdo específico das obrigações do Estado inclui: assegurar uma supervisão eficaz da prisão e monitoramento; garantir atenção à saúde adequada e apropriada às necessidades dos detentos, garantir registros precisos dos detidos, andamento

[26] Christof Heyns, é o atual Relator Especial Sobre Execuções Extrajudiciais, Sumárias ou Arbitrárias das Nações Unidas. Human Rights Council (Conselho de Direitos Humanos. Promoção da Vigésima Quinta sessão e proteção de todos os direitos humanos, direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, incluindo o direito ao desenvolvimento. Assembleia Geral das Nações Unidas. Abril, 1 de 2014.

do processo e execução da sentença, além de exercer a devida diligência para prevenir a violência entre os presos (Alston, 2010).

Entretanto, mesmo com as medidas de prevenção, sempre que ocorrer a morte do detento, conforme já mencionado no tópico das mortes sob custódia, há indicação de que o corpo seja submetido ao exame necroscópico, pois mortes de indivíduos sob a custódia do Estado serão sempre suspeitas, até que seja afastada essa hipótese pelo legista, devendo ser aplicado conforme as diretrizes das Nações Unidas o Protocolo de Minessota.

2.3 O PROTOCOLO DE MINESSOTA

Nas últimas décadas, a despeito da expansão dos casos de execuções arbitrárias, desaparecimentos, torturas físicas e psicológicas, praticadas em alguns governos em todo o mundo, cujas práticas foram particularmente prevalentes em regimes militares, antidemocráticos e repressivos de países em desenvolvimento, implicando em variados graus de participação do Estado[27], entidades nacionais e internacionais de combate aos abusos de direitos humanos organizaram esforços no sentido de documentar, publicar e prevenir tais violações (Reiter et al, 1986). Contudo, a atuação dos grupos nacionais (dentre médicos e profissionais forenses) foi moldada por condições peculiares de cada país e a falta de uniformidade nos procedimentos de investigação (incluindo os exames de necropsia) levou em alguns casos à indeterminação das causas e número de mortes e dos responsáveis pelos crimes. (Reiter et al, 1986).

Até meados dos anos de 1980, o testemunho ocular e depoimentos de vítimas, com exceção da fotografia, ocupavam lugar preferencial na documentação de violação dos direitos humanos (Cyr, 2008). O motivo é que após a Segunda Guerra, os testemunhos do Holocausto eram tão impactantes e enraizados que haviam se tornado "*um modelo para todas as formas de discurso traumático, a resposta e a responsabilidade dentro do campo contemporâneo de direitos humanos"* (*Shaffer e Smith, apud Cyr, 2008).*

[27] De acordo com Randy B. Reiter, M. V. Zunzunegui e Jose Quiroga, a participação do Estado em violações aos direitos humanos pode se dar de forma ativa, envolvendo diretamente agentes do Estado, ou passiva, falhando na proteção de cidadãos ou custodiados contra ações de grupos privados ou militares (Reiter et al, 1986, p.628).

Contudo, a partir de 1984, o Dr. Clyde C. Snow, e sua equipe de profissionais forenses, mudariam definitivamente a maneira de examinar e documentar tais violações, através de seus trabalhos junto à Comissão Nacional sobre Desaparecidos (CONADEP) na Argentina, mas esse não foi um fato isolado. Nos anos que se seguiram, esforços semelhantes ocorreram no Chile, Filipinas, Guatemala e El Salvador (Cordner e Mckelvie, 2002). A "*experiência, a base científica e eficácia do trabalho dessas equipes alicerçaram a expansão da ciência forense e conseguinte investigação sobre os crimes".* (Payne-James et al, 2003).

Fig. 3 Clyde Snow, apresentando evidências de ferimentos de arma de fogo nos crânios das vítimas, durante o julgamento de membros da Junta Militar (no caso o crânio projetado é de Liliana Pereyra). Buenos Aires, 24 de abril de 1985. Foto: Daniel Muzio. Fonte: http://www.forensic-architecture.org/theme/osteobiographies/.

A atuação do Dr.Clyde e sua equipe durante o julgamento de membros da Junta Militar na Argentina e outros países da América Latina, marcaram de maneira definitiva a importância do exame do cadáver (ou restos mortais) das vítimas nas investigações de violações aos direitos humanos. Neste sentido, em casos de execuções sumárias (civis), o exame do cadáver assumiu proeminência na investigação de tal violação aos direitos humanos (Laqueur,1999). O corpo leva sobre si as marcas da violência. Quando o depoimento isolado de uma testemunha é reunido com a evidência de um crânio perfurado por um projétil, *"não se está diante de uma figura vazia ou arbitrária" (*Cyr,2008) nem de um truque retórico da acusação, se está diante do corpus delicti, ou corpo de delito.

A comunicação que evoca o corpus delicti, é o motivo pelo qual a eliminação ou ocultação de corpos é prática comum dos executores. No caso da Argentina, milhares de pessoas foram consideradas desaparecidas, "*quando de fato haviam sido executadas e seus corpos queimados, lançados ao mar ou enterrados em valas comuns com uma única insígnia NN ou Ningun Nombre" (Payne-James et al, 2003).* E porque os crimes consubstanciam-se no corpo dos executados, o laudo do exame necroscópico é a exumação destes fatos substanciais. Esse documento se torna essencial no trabalho internacional de proteção aos direitos humanos.

Nos direitos humanos contemporâneos, há dois usos relacionados ao exame do corpus delicti: no interesse da acusação (da justiça) e no interesse da memória e da reparação. O primeiro uso depende do fato de que o corpo é realmente o corpo de um crime e não apenas um corpo morto e se as causas e as circunstâncias da morte são estabelecidas em detalhes suficientes para apontar para um criminoso; o segundo, depende de identificação, quando o cadáver é trazido do anonimato e da incerteza dos fatos, possibilitando os familiares reconduzirem suas vidas e/ou requererem indenização (Laqueur,1999).

Um exemplo da contribuição para elucidação dos fatos e da identificação da vítima pelo corpus delicti, é descrita por Thomas Laqueur no caso a seguir:

> *(..) um policial do esquadrão de choque durante a época do apartheid na África do Sul, confessou a uma série de assassinatos, mas isso não era verdade o suficiente para as autoridades ou para as famílias das vítimas. O acusado então conduziu uma equipe de investigadores para uma fazenda abandonada e lá patologistas forenses descobriram o corpo de uma mulher enterrado em posição de agachamento - era claro o orifício onde o projétil entrou em seu crânio, e uma ruptura irregular em seu osso da maxila onde saiu - em um necrotério, as maçãs do rosto altas, eram o sinal revelador, os pais puderam então fazer uma identificação. (Laqueur,1999).*

Desde que a ciência forense se tornou um marco nas investigações de violações aos direitos humanos ocorreram mudanças institucionais e

processuais inspiradas na fusão do corpus delicti e vestígios materiais com o depoimento pessoal. Parte desses esforços de ativistas de direitos humanos e de médicos forenses desde a década de 1980 têm sido o de estabelecer protocolos de investigação forense de maneira a aperfeiçoar a utilização da documentação produzida junto aos tribunais. Entre 1984 e 1988 um grupo de direitos humanos nos Estados Unidos denominado Advogados de Minnesota para os Direitos Humanos, consultou especialistas forenses de uma série de países e elaborou o Protocolo para Prevenir Execuções Arbitrárias através Investigação Adequada da Morte e Autopsia, conhecido como Protocolo de Minnesota.

O Protocolo de Minnesota, foi incorporado aos *"princípios gerais para a prevenção de mortes e investigações médico-legais adequadas*" que foram elaborados e, em seguida, aprovados pelo Conselho Económico e Social das Nações Unidas e da Assembleia Geral em 1989. Em 1991, a ONU publicou o Manual de Efetiva Prevenção e Investigação de Execuções Extrajudiciais, Arbitrárias e Sumárias que incluiu os princípios e uma série de diretrizes para fornecer orientação técnica para a realização de investigações, além de um Protocolo sobre a realização do exame de necropsia e um modelo para a exumação e análise de restos mortais. (Cordner e Mckelvie, 2002).

A necessidade de um protocolo científico internacional para a investigação de mortes e realização de autópsias em casos de violação de direitos humanos vinha sendo reconhecida por vários anos. Desde de 1984, JL Thomsen observara que o exame dos cadáveres estava sendo praticada sem diretrizes e definições comuns que facilitariam a documentação e a comunicação dentre os profissionais (protocolo de Minessota, cap.II).

Contudo, não basta a existência de um protocolo das Nações Unidas com relação às diretrizes e procedimentos que devem ser adotados no momento do exame necroscópico e produção da documentação de vítimas de violações de direitos humanos. É preciso que sejam divulgados e promovidos dentro da comunidade científica de maneira que se possa contar com as competências locais no momento em que tais violações ocorrem. Dados estatísticos revelam que poucos são os casos de mortes sob custódia que são

encaminhados ao exame necroscópico, negligenciando dessa forma as causas da morte não investigada.

De acordo com o estudo de (Mirza et al, 2012) a partir do registro de 145.425 necropsias realizadas entre 1993 e 2004 nos Estados Unidos apenas 202 casos foram identificados e examinados como mortes sob custódia, representando somente 0,14 % do total. Na Índia, durante o período de 2000 - 2004 havia somente 70 casos identificados como mortes sob custódia (14 casos por ano). Em Karachi, no Paquistão, onde os autores desenvolveram o estudo, durante o ano de 2006, de 1.864 autópsias realizadas em vários centros em Karachi, apenas 10 foram identificadas como mortes sob custódia (Mirza et al, 2012).

Ressalte-se que os dados do estudo realizado por Mirza et al, são retrospectivos, por isso, dependem das informações dos relatórios dos laudos necroscópicos. Nesse aspecto, evidencia-se a importância do exame e seu registro no laudo necroscópico na obtenção de dados. Contudo, depreende-se que a verificação das causas e circunstâncias das mortes não têm sido concomitantes à sua ocorrência, mas geral, em momento posterior.

(Mirza et al, 2012) informam que no Paquistão, algumas organizações não governamentais, tais como a Comissão de Direitos Humanos, tem estudado os casos de mortes através das informações dos laudos necroscópicos de vítimas sob custódia, como forma de aferir violações aos direitos humanos. Na Austrália, Inglaterra, Sri Lanka, e Índia, as mortes sob custódia têm sido investigadas com relação à tortura.

A Comissão Interamericana de Direitos Humanos, quanto ao episódio do Carandiru, considerou como um "*Massacre à ser analisado à luz dos critérios estabelecidos nos Princípios relativos a uma Eficaz Prevenção e Investigação das Execuções Extrajudiciais, Arbitrárias ou Sumárias*" (Relatório 34/00 da CIDH, 2000) ou seja, o Protocolo de Minessota.

Sob a perspectiva do protocolo mencionado os atos de execução que provocaram a morte de 111 detentos no Carandiru, interessam não somente à justiça criminal pátria, mas ao cenário internacional. Ao lado disso, as violações

ocorridas no evento do Carandiru não ficam adstritas somente às 111 vidas arbitrariamente ceifadas, são evidenciadas também na cena do crime em que determinou-se a remoção dos corpos do local onde originalmente foram executados, arrastando e amontoando os cadáveres, dispersando os vestígios presentes nos corpos, assim como, no momento em que a cena foi adulterada tendo celas e corredores que continham sangue lavados e vestígios de projéteis removidos ou ainda quando foi protelada a liberação do Pavilhão 9 para o início dos trabalhos da perícia.

A despeito dos atos do Estado que sucederam às execuções, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos qualificou-os como uma "*série evidente de esforços para destruir as provas que pudessem servir para identificar os policiais responsáveis de cada morte em particular e confundir a evidência das circunstâncias em que ocorreram*" (Relatório 34/00 da CIDH, 2000)

Referido protocolo admite que embora a maioria dos países disponha de um sistema que estabelece os procedimentos de investigação em casos de mortes em circunstâncias incomuns ou suspeitas, frequentemente, esses procedimentos são abusivos ou desrespeitados, particularmente onde a morte é sugestiva de ter sido causada pela polícia, o exército ou outros agentes do governo (Minessota, protocolo, Cap. II). Médicos legistas que trabalham para autoridades, em prisões ou em campos militares, notadamente, quando são convidados examinar casos de mortes sob custódia, estão sujeitos à tentação (ou são implicitamente demandados) de omitirem em seus relatórios evidências que envolvam agentes do Estado (Thomsen, 2000).

O protocolo apresenta um roteiro para as investigações e recomenda componentes imprescindíveis a constar no laudo necroscópico dentro dos padrões adotados pela comunidade forense em âmbito internacional. Recomenda que a necropsia seja instrumento não só de identificação da vítima e determinação da causa, forma, local e hora da morte, mas também capaz de recuperar e preservar o material probatório relacionado com a morte, atuando como suporte à denúncia do (s) responsável (eis) e reunindo provas em face do (s) suspeito (s) de forma a colaborar com as atividades judiciais.

O objetivo é que o laudo necroscópico seja eficaz na especificidade do tipo de violação aos direitos humanos e lance luz sobre casos em que se deseja o acobertamento de provas e responsabilidades, "*afastando a impunidade que continua a ser a principal causa da perpetuação de violações dos direitos humanos"*[28]*.* Casos de execuções sumárias, com diversas vítimas como no caso do Carandiru, de acordo com o protocolo, devem ser direcionados para legistas experientes e desvinculados do Estado, como uma entidade potencialmente envolvida, *"porque a imparcialidade é um dos pressupostos fundamentais para o sucesso da investigação"* (Minessota, Cap. IV).

Dentre os objetivos do Protocolo de Minessota, além do esclarecimento da causa e circunstâncias da morte que representem violações aos direitos humanos, o laudo necroscópico deve indicar sempre que possível o liame entre ação do suspeito e os ferimentos da vítima. Ademais, a descrição de que a morte é resultado de ato homicida, cumpre ao legista apresentá-la de forma explícita, e não implícita, além de registrar no laudo qualquer padrão compatível com atos de execução verificados no cadáver.

Por isso, o Protocolo de Minessota, recomenda que o legista da necropsia deve adotar procedimentos no sentido especificar o tipo e forma do crime no sentido de caracterizar violação aos direitos humanos. A recomendação é de que o laudo indique "a causa, a forma, local e hora da morte, assim como qualquer padrão ou prática que possa ter provocado a morte (Protocolo de Minessota, Cap. III).

A falha em detectar, caracterizar e divulgar atos de execução para a comunidade internacional é um dos principais obstáculos à prestação de justiça para os casos que ocorreram no passado e para a prevenir que não ocorram no futuro (Reiter et al, 1986).

[28] Ficha Informativa Sobre Direitos Humanos n.º 11/Rev. 1 [ACNUDH] pág. 16.

CAPÍTULO 3. O CORPO HUMANO COMO ALVO

O estudo do corpo humano e seus limites é um domínio ainda não superado, por vezes, médicos são surpreendidos com a capacidade do ser humano em suportar ferimentos em áreas vitais e ainda apresentar alguma reatividade. Os progressos da ciência e conhecimento da anatomia e fisiologia trouxeram evidente contribuição à medicina no sentido de preservar a vida do homem, contudo, esses conhecimentos também podem ser utilizados para sua destruição.

Este capítulo trata sobre a clássica divisão do corpo humano em quatro partes principais (cabeça, pescoço, tronco e membros), quais estruturas, órgãos e funções estão envolvidos com cada uma delas, e porque algumas áreas tornam-se preferenciais na mira de um atirador que intenciona o êxito letal, ou *incapacitação imediata*. Será apresentado, como técnicas do policiamento tático empregadas com o objetivo de produzir máxima lesividade no adversário e sua morte no menor tempo possível (execução), são compatíveis com os achados descritos nos laudos necroscópicos das vítimas do Carandiru, bem como a tentativa das vítimas de se defenderem com única ferramenta que dispunham no momento: seus próprios corpos.

Classicamente o corpo humano divide-se em cabeça, pescoço, tronco e membros. A cabeça corresponde à extremidade superior do corpo estando unida ao tronco por uma porção estreitada, o pescoço. Já a porção do tronco, compreende o tórax e o abdome, com as respectivas cavidades torácica e abdominal. A cavidade abdominal prolonga-se inferiormente na cavidade pélvica. Quanto aos membros, dois são superiores ou torácicos e dois inferiores ou pélvicos. (Dangelo e Fattini, 2002).

A posição para as descrições anatômicas é uma posição padrão não importando, portanto, como no caso do presente estudo *"que o cadáver esteja sobre a mesa em decúbito dorsal (com o dorso acoplado à mesa), decúbito ventral (com o ventre acolado à mesa), ou decúbito lateral (de lado): as descrições são feitas considerando o indivíduo em posição anatômica".* (Dangelo Fattini, 2002).

A partir da posição anatômica padrão é possível estabelecer os planos anatômicos e localizar qualquer estrutura do corpo e relacioná-las com outras (Porrero e Hurlé, 2005). Pelos planos anatômicos é possível também descrever a localização de lesões de natureza traumática tal qual se verifica nos 111 laudos necroscópicos em estudo.

O corpo humano em termos de planos de secção, pode ser dividido também em metades direita e esquerda, denominado plano mediano. A secção do corpo feita por planos paralelos ao mediano, por sua vez, é uma secção sagital (paralela à sutura sagital do crânio). Nos planos verticais, há ainda um tangente ao ventre denominado plano ventral ou anterior e outro tangente ao dorso, denominado dorsal ou posterior. Os planos horizontais, são aqueles que atravessam o corpo de forma perpendicular ao plano mediano, dividindo o corpo em parte superior (cranial) e inferior (caudal). (Dangelo e Fattini, 2002).

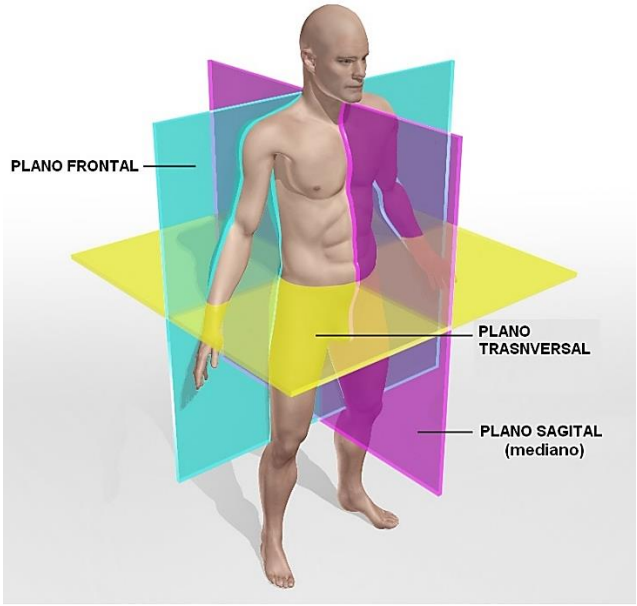

Fig.46 Planos de secção da anatomia humana. Fonte: http://www.cksu.com/vb/archive/index.php/t-325696-p-2.html?s=f56ec89b4cd20f453215efc72f0832cd

A menção das principais divisões do corpo e quais estruturas anatômicas (ossos, órgãos, tecidos) as compõem e algumas das funções que exercem importa na compreensão do porquê determinadas áreas do corpo são mais visadas como alvo, tais como cabeça (região cefálica), pescoço e o tórax.

O corpo humano está constantemente sujeito à diversas forças mecânicas[29] como a gravidade, da resistência da água e do ar para exercer movimentos e está preparado para absorver o impacto de algumas destas forças, devido à resistência da sua estrutura esquelética e elasticidade de tecidos, como pele e músculos.

Contudo, quando a intensidade da força (energia) de impacto excede a capacidade de tecidos humanos resistirem ou se adaptarem, ocorre a lesão. Disso depreende-se que o trauma advém da liberação e transferência de uma energia ao corpo humano, acima de sua capacidade de resistência.

Na presente pesquisa, os corpos das 111 vítimas encaminhadas ao exame necroscópico apresentaram ferimentos [30] traumáticos perpetrados, essencialmente, por instrumentos mecânicos consubstanciados em dois tipos de armas: armas brancas e armas de fogo.

Instrumentos mecânicos são divididos de acordo com as características que imprimem às lesões, classificando-se em instrumentos perfurantes, cortantes, contundentes, perfuro-cortantes e instrumentos corto-contundentes (arma branca) e instrumentos perfuro-contundentes (esses compatíveis com arma de fogo (França, 2008).

Arma branca é todo o objeto ou instrumento dotado de uma lâmina ou outra superfície cortante, perfurante, ou corto-contundente capaz de produzir lesões corporais de gravidades distintas, internas e ou externas (França, 2008). Destaque-se, que tais instrumentos não possuem potencial lesivo em si, dependendo que uma força externa seja aplicada ao instrumento ou sobre o corpo para produzir os ferimentos (por exemplo: arremesso de uma lança em direção ao indivíduo ou quando este cai sobre ela). De qualquer forma, quando em comparação à armas de fogo, armas brancas são consideradas de baixa energia.

Os instrumentos perfurantes são objetos com ponta fina, pontiaguda, cilíndrica, de comprimento variável e de diâmetro transverso reduzido. Atuam por

[29] Além da mecânica, a energia pode estar presente em outras formas físicas, tais como a energia química, térmica, elétrica ou de radiação. (PHTLS, 2011).
[30] A ferida pode ser amplamente definida como uma "perturbação da continuidade dos tecidos produzidos pela força mecânica externa". (Mohite et al, 2013)

pressão ou percussão num determinado ponto corporal (agulhas, pregos, punhais). Dentre os instrumentos perfurantes incluem-se ainda os de ponta e gume, tais como: facas, navalhas e espadas; os de ponta e duplo gume: punhais e lanças e os de ponta e arestas: flechas e setas. (Silva, 2009)

Os instrumentos cortantes possuem um ou mais lados afiados (gumes) e agem por mecanismo de deslizamento sobre os tecidos como, por exemplo, o bisturi num procedimento cirúrgico. Já os instrumentos contundentes, são aqueles que agem em determinada área corporal por pressão, compressão ou distensão, dentre outras formas. Como exemplo, pode-se mencionar um indivíduo sofre um golpe de martelo na cabeça. Esse instrumento, em geral, não consegue perfurar tecidos, mas a força desferida com ele é capaz de contundir. (Silva, 2009).

Instrumentos perfuro-cortantes, como o próprio nome revela, perfuram e cortam ao mesmo tempo, agindo por mecanismos de pressão e secção. Em geral são instrumentos que apresentam uma ponta fina e também um ou mais lados com lâmina de corte, tal como por exemplo, uma espada.

Por fim, os instrumentos corto-contundentes, não possuem qualidades de penetração ou perfuração, mas sim de cortar e contundir, dependendo, mais uma vez, do emprego de uma força externa, para produzir os ferimentos, seu mecanismo de ação é pela pressão e deslizamento. Exemplos clássicos desse tipo de instrumento são o machado e a enxada. (França, 2008).

Arma de fogo é um dispositivo que impele um ou vários projéteis através de um cano pela pressão de gases em expansão produzidos por uma carga propelente em combustão[31]. As armas de fogo dividem-se em dois grupos: média e alta energia. As armas de média energia são os revólveres e alguns rifles, cuja a velocidade do projétil é de cerca de 300 m/s. Armas de alta energia, são as que impelem projéteis com velocidades superiores à 600 m/s como o fuzil. (PHTLS, 2011).

[31] Manual de Armamento e Manuseio Seguro de Armas de Fogo. Poder Judiciário Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas Diretoria do Fórum Ministro Henoch Reis Depósito Público, 2012.

Di Maio (1999) ensina que dentre as armas de fogo há cinco categorias gerais de armas de fogo portáteis (de pequeno porte): revólveres, espingardas, escopetas, submetralhadoras e metralhadoras.

Dentre os 120 policiais militares denunciados pelos crimes cometidos durante a invasão do Pavilhão 9, a denúncia apresenta em suas fls.1 à 24, a descrição individualizada das armas de fogo portadas pelos respectivos policiais (alguns portavam mais de uma arma). No geral, os revólveres predominaram sendo **60** revólveres da marca Taurus calibre **.38;** os revólveres calibre **.38** da marca Rossi totalizaram **40 armas**. Logo, pelo menos **100** revólveres calibre **.38** adentraram o Pavilhão 9 naquela tarde. Ainda na categoria revólver, conforme a denúncia, **9** revólveres **.357** da marca Taurus, também eram portadas pelos policiais.

Revólveres são armas que apresentam um cilindro giratório que contêm várias câmaras e, cada uma contêm um cartucho. O cilindro é rodado mecanicamente para alinhar cada câmara, sucessivamente, com o pino de disparo e tambor. A ponta de chumbo do projétil produz o seu ferimento quase exclusivamente pelo mecanismo de esmagamento e ruptura de tecido. A máxima cavidade temporária é de diâmetro 20% maior do que a feita pelo calibre .22 apesar de que a sua velocidade ser 40% menor (Flaker, 1987).

O revólver 357 (marca Taurus) utiliza um projétil de ponta macia ou ponta oca (hollow point) de maneira que se achata no momento do impacto. Esta "expansão" adquirida pelo achatamento do projétil (em forma de cogumelo) resulta em duplicação do diâmetro do projétil dentro do corpo e aumenta em quatro vezes o potencial de lesão interna do projétil nos tecidos. Além disso, quando o projétil perde sua forma aerodinâmica dentro do corpo, reduz a possibilidade de transfixação, mantendo-se no corpo que irá absorver toda a energia dispensada, aumentando o potencial lesivo (Flacker,1987).

Fig. 47. Apresenta da esquerda para direita, respectivamente, os projéteis denominados ponta oca, semi-jaquetado e encapsulado. Fonte: https://1911guns.wordpress.com/tag/termos-tecnicos/.

Fig. 48 A imagem à esquerda apresenta munição deformada após o disparo. A imagem à direita munição ponta oca ou hollow point. Fonte: https://1911guns.wordpress.com/tag/termos-tecnicos/.

No que se refere à produzir a incapacitação imediata, a LEAA (Law Enforcement Alliance of America) desenvolveu um estudo para avaliar a efetividade dos revólveres em produzir incapacitação e concluiu, que as armas que utilizam projéteis que se achatam no momento do impacto (ponta macia ou oca) são mais incapacitantes, por produzir uma cavidade temporária mais ampla e rasa do que projéteis que produzem uma cavidade temporária mais estreita e profunda, como os projéteis encapsulados (Patrick, 1989).

As submetralhadoras Beretta 9mm, também integravam o arsenal de armamentos portados pelos policiais militares. Conforme denúncia 14 destas armas adentraram o Pavilhão 9 durante a ação policial. A Beretta Modelo 12 é uma submetralhadora Parabellum calibre 9 × 19 milímetros projetado por Beretta. O seu tamanho é relativamente curto (cerca de 660 milímetros) e a

velocidade inicial é de fogo é 380 metros por segundo. Com maior precisão a 200/300 metros. A arma tem uma opção de fogo seletivo permitindo uma escolha de único tiro ou fogo totalmente automático. Pesa em torno de 3,2 kg (sem munição) com uma capacidade de 20, 30, 40 tiros por rodada. Trata-se de uma arma considerada de média energia já que sua velocidade inicial gira em torno de 300 m/s. Armas de alta energia são as assumem velocidade superior a 600 m/s como os fuzis (PHTLS, 2011).

Fig. 49.Submetralhadora Beretta calibre 9mm. Fonte: https://www.mar.mil.br/cgcfn/cmat/armamentos/leves/smtrtaurus.htm

No interesse deste trabalho, cumpre fazer menção dos fuzis de assalto, tais como M-16, de calibre 5.56 mm. Trata-se de arma de alta energia de uso exclusivo militar. A velocidade do projétil alcança 948 m/s. conforme a denúncia oferecida pelo Ministério Público, era portado por pelo menos 4 policiais durante a ostensiva no Carandiru. Esse fuzil deriva do AR-15, apresentando um cano de alma raiada acima de 18 polegadas e foi muito utilizado durante a guerra do Vietnã, é uma das principais armas das forças armadas dos Estados Unidos, também utilizada por militares no Brasil. É um armamento que opera a gás, alimentado por carregador, com seletor de fogo, ou seja, tem capacidade para disparar rajadas de três tiros, ou disparar em modo semiautomático. “Rifles de assalto" é um termo genérico para designar uma arma portátil com cano raiado (fuzis e carabinas). Uma carabina apresenta um cano de até 18 polegadas, tem auto carregamento e grande capacidade de disparos por rodada (20 ou mais) o carregador é destacável e os disparos automáticos (Di Maio, 1999).

Fig.50. Fuzil M-16.Fonte: http://www.areamilitar.net/directorio/alig.aspx?nn=145

Dentre as submetralhadoras, destaque-se a HK MP5 9mm que conforme a denúncia era portada por 9 policiais incluindo o Coronel Ubiratan Guimarães. É uma arma de alta qualidade, versatilidade, pois no modo automático permite rajadas e no modo semiautomático, um tiro a cada vez que o gatilho é pressionado. Permite também pequenas rajadas de 2 e 3 tiros. A confiabilidade é pela precisão de um único tiro que a arma confere. A munição 9 mm Parabellum, é amplamente usada em ambos, pistolas e submetralhadoras, isso produz um perfil (com o tipo de projétil encamisado metal) que se assemelha ao do **.38** especial (Flacker,1987). A MP-5 foi adotada por polícias e forças militares ao redor do mundo, incluindo a polícia alemã, a polícia britânica, o FBI, e também no Brasil (Popenker, 2010).

Fig.51 HK MP5 9mm. Fonte: https://1911guns.wordpress.com/tag/termos-tecnicos/.

O potencial lesivo de armas de fogo não depende somente da arma, mas da velocidade e massa do projétil, que irá determinar a quantidade de energia cinética dispensada no alvo. Como mencionado anteriormente, a lesão resulta da energia (força mecânica) aplicada e também da capacidade de absorção (resistência) do corpo alvejado. A capacidade de resistência depende das características dos tecidos (mais elásticos ou não) das dimensões físicas de um órgão e da presença ou ausência de estruturas anatômicas que ofereçam

maior proteção e restrição, por exemplo, estruturas ósseas como o crânio e costelas da caixa torácica. (Maiden, 2009)

3.1. O ALVO EM REGIÃO CEFÁLICA

Na região cefálica (cabeça) encontra-se o crânio que é composto por diversos ossos que durante o desenvolvimento do indivíduo se fundem em uma única estrutura, onde pequenas aberturas (forames) na base do crânio permitem a passagem de vasos sanguíneos e nervos cranianos. Na porção anterior do crânio, encontra-se os ossos frontal, esfenoide e etmoide, na porção médio-lateral os ossos temporais, nas laterais superiores os ossos parietais e na base do crânio o osso occipital (PHTLS, 2013). Esses ossos do crânio dão nome às regiões onde se encontram e são mencionadas pelos legistas nos laudos observados para localização dos ferimentos, por exemplo: ferimento perfuro-contuso em região parietal à direita, região frontal, occipital ou temporal esquerda.

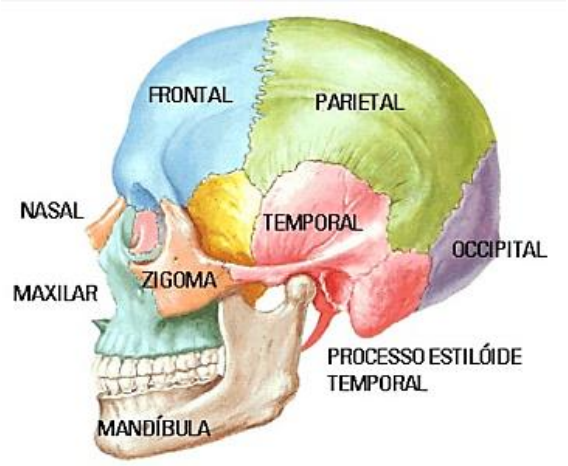

Fig. 52. Ossos da face e crânio. Fonte: https://fisioterapri.wordpress.com/tag/cranio-face-anatomia-fisioterapia-ossos/

A caixa craniana protege o *encéfalo* que se divide em três segmentos principais: 1) o cérebro, que é uma estrutura extremamente complexa, formado por bilhões de neurônios, pesa em média 1.160 g no homem e 1.030 g na mulher. Uma cisura profunda divide-o em dois hemisférios: esquerdo e direito. A superfície do cérebro, é dividida em quatro áreas (lobos). a) lobo frontal: desempenha funções como memória e inteligência analítica; b) lobo temporal:

audição; c) lobo occipital: visão; d) lobo parietal: motilidade e sensibilidade. 2) O cerebelo, que controla a coordenação e o equilíbrio; 3) O tronco cerebral (ou istmo) que controla diversas funções vitais tais como respiração e frequência cardíaca.

O SNC (Sistema Nervoso Central) formado pelo encéfalo e medula espinal localiza-se exatamente no esqueleto axial (crânio e coluna vertebral) sendo responsável pela recepção de estímulos relacionados aos sentidos (audição, visão, olfato, paladar e tato) e de onde partem comandos às funções vitais do organismo (ex: respiração e batimentos cardíacos) e funções de resposta aos estímulos (ex: músculos e glândulas).

Na região da cabeça encontra-se também a face, que é formada por estruturas ósseas tais como cavidade orbital (região dos olhos), ossos zigomáticos (maçãs do rosto), maxilar e mandíbula. O couro cabeludo é a camada mais externa que recobre a cabeça visando proteger o crânio e, tal como a face, é uma região intensamente vascularizada e mesmo pequenas lesões podem gerar sangramentos intensos.

Com efeito, a cabeça reúne o comando de funções vitais do organismo e por essa razão apresenta-se como uma área-alvo preferencial nas técnicas do "stopping power" ou poder de parada, procedimento tático policial com utilização de armamento de fogo com intenção de obter incapacitação efetiva e imediata do adversário (execução) conforme será detalhado mais à frente. A área do corpo atingida, é um fator relevante no potencial de um projétil de arma de fogo provocar a incapacitação imediata.

Conforme ensina Maiden[32]:

> "*A cabeça seguida pelo tronco são as áreas mais vulneráveis, sendo a incapacitação resultante da destruição do sistema nervoso central (cérebro ou medula) ou ainda pela destruição de órgão maciço destruição com hemorragia maciça". (Maiden, 2009)*

[32] Nicholas Maiden, é professor na disciplina de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Adelaide, Austrália.

Maiden explica que a incapacitação é determinada pela severidade do dano causado nas estruturas anatômicas que o projétil penetra e afirma que mesmo um projétil de calibre. 22, que é considerado um calibre pequeno, pode ser letal se atingir certas regiões do corpo. No entanto, a incapacitação imediata ocorre apenas se o projétil atingir a parte superior do sistema nervoso central compreendendo o cérebro e medula espinhal cervical.

Outra maneira de causar danos aos tecidos do sistema nervoso central, é de forma indireta. Projéteis de arma de fogo, embora às vezes não atinjam diretamente a medula cervical, podem através do mecanismo de cavitação temporária[33] em áreas próximas, provocar lesões traumáticas pelo deslocamento repentino e violento da medula dentro do canal espinal, produzindo um efeito semelhante à um cabo que está sendo cortado, interrompendo a comunicação.

Maiden discute ainda sobre a incapacitação rápida que difere da imediata, pois é obtida num período de poucos minutos, pela destruição ou colapso do sistema circulatório através da ruptura de vasos sanguíneos e órgãos maciços no tronco. Isso conduz à redução de oferta de oxigênio ao cérebro por hemorragia severa, impossibilitando as atividades do sistema nervoso central.

3.2 ALVO EM REGIÃO DO PESCOÇO

Na região cervical (pescoço) encontram-se estruturas neurais, musculares, vasculares, glandulares e do trato aero digestivo. É uma porção estreitada que une a cabeça ao tronco e é altamente flexível, permitindo que a cabeça possa virar e dobrar em sentidos diferentes. Os limites anatômicos cervicais são determinados em sua porção inferior pela incisura supraesternal (ou fúrcula) margem superior da clavícula e pela sétima vertebra cervical. A porção superior, pela borda inferior da mandíbula, o ápice do processo mastoide e da protuberância occipital externa. (Caniello, 2003)

[33] Cavitação temporária é detalhadamente discutida no tópico que trata sobre o poder de parada ou stopping power.

No pescoço localizam-se órgãos importantes tais como laringe, esôfago, glândulas tireoide e paratireoide, além de estruturas com artérias, veias, nervos, vasos linfáticos, traqueia e vértebras. A coluna cervical é feita de 7 vértebras cervicais denominadas C1 a C7.

A região do pescoço por ser altamente complexa em termos de estruturas anatômicas e funções fisiológicas que desempenha, escapa à proposta desse trabalho uma abordagem mais aprofundada, mas no interesse dessa pesquisa cumpre destacar que lesões traumáticas no pescoço provocadas por arma branca ou projeteis de arma fogo, são potencialmente fatais: A traqueia, esôfago, artérias carótidas e vertebrais, coluna cervical e medula espinhal, nervo frênico e do plexo braquial, são todos vulneráveis a serem lesionados pelo trauma no pescoço. Cada uma delas é uma estrutura vital cuja lesão pode trazer consequências devastadoras. (Bailey, 2006).

Ferimentos por arma de fogo no pescoço e região maxilo-facial estão associados com alta morbidade e mortalidade devido a anatomia complexa e presença de várias estruturas vitais na região. "*Na verdade, são raros os casos em que a trajetória de uma bala atravessa a região do pescoço e não danifique quaisquer estruturas vitais*". (Gondhi et al, 2011).

O pescoço possui muitas estruturas vitais confinadas numa área estrita do corpo, por isso, o potencial de eventos traumáticos conduzirem à fatalidade. As principais artérias do pescoço são as carótidas comuns e, as principais veias que retornam o sangue da cabeça e do rosto, são as veias jugulares internas e externas.

Destaque-se que o tipo e extensão dos danos dependem do tipo de arma utilizada (arma branca ou de fogo). No caso de arma de fogo os ferimentos dependem de vários fatores tais como massa, velocidade, trajetória do projétil e também da distância do atirador. Dependem também da energia cinética que é transferida ao tecido com o qual o projétil entra em contato (formação da cavidade temporária e permanente) que será discutido a seguir.

Existe uma gama de possibilidades de ferimentos letais que podem ser produzidos pela utilização de arma branca ou de fogo na região cervical, seja pela destruição direta e imediata de determinada estrutura como no caso de

secção da medula espinal cervical, ou pelas consequências da lesão à estruturas do pescoço, como por exemplo: laceração ou deslocamento da traqueia, ou ainda pelo edema provocado pelo edema (inchaço) e sangramento interno de forma que o ar não pode ser conduzido de forma adequada aos pulmões, ou ainda, pela intensa hemorragia (instabilidade hemodinâmica) provocada pela secção ou destruição de grandes vasos como as artérias carótidas ou veias jugulares, de maneira que o encéfalo não será suprido com oxigênio suficiente à comandar os demais sistemas do corpo.

3.3 ALVO EM REGIÃO DO TRONCO

Como mencionado anteriormente o tronco compreende o tórax e o abdome, com as respectivas cavidades torácica e abdominal. O tórax tem a forma de um cilindro oco, estruturado por 12 pares de costelas e músculos (intercostais, peitorais maiores e menores, serráteis e grande dorsal) que fornecem proteção aos órgãos da cavidade torácica, tais como pulmões e coração, responsáveis pela respiração e bombeamento do sangue.

Existem outras estruturas presentes na cavidade torácica envolvidas no processo de respiração, como o diafragma (músculo em forma de cúpula aderido à porção inferior do tórax), a traqueia, os brônquios que transportam o ar inspirado para o interior dos pulmões e na expiração para o ambiente e também a pleura parietal, uma membrana fina que recobre os pulmões. Os pulmões ocupam as porções direita e esquerda da cavidade torácica, entre eles (no centro do tórax) há uma área chamada mediastino, onde localiza-se várias estruturas anatômicas como o coração, os grandes vasos (artéria aorta e veia cava) a traqueia, os brônquios e o esôfago, porção do tubo digestivo que comunica a faringe com o estômago.

Treinamentos policiais táticos, conhecem bem o potencial letal de ferimentos por arma de fogo desferidos na região do mediastino, área que denominam *"centro de massa"* ensinando que quando um policial faz uso da força letal, a intenção deve ser de cessar o comportamento de "ameaça" do

adversário o mais rápido possível. Ron Avery, chefe da Academia de Tiro Prático e membro do Conselho Consultivo do Force Science Institute na Universidade de Minessota, EUA, assevera:

> "*Atirar em direção ao centro de massa do adversário é geralmente considerado a primeira opção mais eficaz, porque a parte superior do tronco combina uma concentração de áreas vitais e grandes vasos sanguíneos dentro da maior área-alvo do corpo".* (Avery, 2007)

Um estudo realizado na Universidade Militar de Ciências da Saúde em Bethesda, Maryland, nos Estados Unidos, em colaboração com o Comando de Operações Especiais dos Estados Unidos sobre o perfil e localização dos ferimentos fatais de combate, concluiu que ferimentos na região da cabeça e do tronco predominavam dentre os mortos:

> "*Os ferimentos penetrantes por arma de fogo na região da cabeça e no tronco são de uma letalidade terrível sendo de 78% e 72%, respectivamente, sendo que a morte após o ferimento penetrante é mais comumente relacionada à lesão do sistema nervoso central ou hemorragia. Cerca de 80 % dos que morreram por hemorragia apresentavam ferimentos penetrantes na região do tronco*". (Champion et al, 2003)

Dentre as consequências imediatas de disparos contra a região do tronco destacam-se o colapso circulatório e/ou respiratório. Efeitos fisiológicos que resultam de ferimentos penetrantes no tórax são basicamente: a) comprometimento da ventilação (pneumotórax, hemotórax, lesão do parênquima pulmonar ou diafragma); b) redução do débito cardíaco causado por redução do sangue circulante decorrente de hemorragias no espaço pleural, nas feridas abertas ou na cavidade intra-abdominal) ou ainda por tamponamento cardíaco (acúmulo de sangue no saco pericárdico, membrana que envolve o coração) por ferimentos que atingem diretamente o coração (Creech et al, 1963).

A hemorragia que decorre de ferimentos traumáticos que atingem a região do tronco (local de grandes vasos e órgãos como coração, pulmões e fígado e baço) podem conduzir ao choque e à morte em poucos minutos, pelo colapso circulatório que impede a perfusão dos tecidos pelo sangue resultando numa disfunção celular (choque)[34]. Os graus de choque vão de leve à severo, dependendo do percentual de volume de sangue perdido para o meio extra vascular. Na circunstância de hemorragia provocada por evento traumático (ferimento por arma de fogo) a evolução do quadro de choque, mesmo com os mecanismos compensatórios, irá depender da quantidade de ferimentos ou da vazão do fluxo de sangue, podendo o indivíduo conforme o grau de choque, apresentar sintomas desde ansiedade ou confusão mental até inconsciência.

O pulso torna-se fraco e rápido, a pressão arterial cai, e a frequência respiratória aumenta. O corpo ativa mecanismos para compensar a perda de sangue. A pressão sanguínea (e a perfusão de sangue para os tecidos) é diretamente relacionada com o débito cardíaco e com a resistência vascular sistêmica, principalmente o tônus vasomotor dos vasos sanguíneos no sistema vascular periférico. Como mencionado, a eficácia dos mecanismos compensatórios do corpo, irá depender da quantidade de ferimentos e velocidade da perda do sangue para o meio extra vascular. Caso o ferimento localize-se em uma artéria como a aorta, ou sejam vários os ferimentos com diversos pontos de sangramento, a vazão de sangue será mais rápida, desencadeando grau severo de hemorragia e choque, seguido de morte.

[34] Os graus de choque classificam-se conforme o volume da perda de sangue para o meio extra vascular. A classificação de choque é feita de acordo com o Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. **Classe I** - o volume de perda volêmica corresponde à 15% da volemia. O indivíduo não apresenta alterações significativas na frequência cardíaca e respiratória e na pressão arterial. Em geral, essa perda de volume de sangue não chega a exigir a reposição volêmica e nem de sangue e o volume perdido é restaurado fisiologicamente pelo organismo. **Classe II** - hemorragia que representa a perda de 15 a 30% da volemia. Serão ativados os mecanismos compensatórios e o indivíduo irá apresentar batimentos cardíacos entre 100 a 120 bpm, e aumento da frequência respiratória de 20 a 30 mrpm. Instala-se grau moderado de ansiedade e na maioria dos casos, a reposição de cristaloides (ringer e expansores) é necessária. **Classe III** - hemorragia severa (perda de 30 a 40% da volemia). O indivíduo apresenta todos os sinais clássicos de perfusão inadequada (taquicardia (120 a 140 bpm) taquipnéia (30 a 40 mrpm) confusão mental e alteração do nível de consciência, pulso filiforme e palpável apenas em artérias centrais e queda importante da pressão arterial sistólica. A reposição volêmica requer cristaloides e sangue e contínuo controle da pressão arterial. **Classe IV** - este grau de perda volêmica (maior do que 40%) apresenta risco de morte imediata. Pode ser considerado como um evento pré terminal, pois o colapso circulatório é maior do que os mecanismos de compensação, a menos que sejam tomadas medidas agressivas de reposição volêmica e de sangue com localização e controle do foco de sangramento, a morte ocorrerá em poucos minutos. (Biondi, 2013).

3.4 FERIMENTOS DE DEFESA

Ferimentos de defesa são aqueles que resultam da reação imediata e instintiva da vítima de salvar a si mesma buscando proteger áreas vitais do corpo (Sheikh et al, 2009). Numa reação de defesa a vítima ergue o (s) braço (s) para repelir o ataque do agressor ou agarrar a arma do crime, por isso, em geral tais ferimentos são encontrados na face anterior das mãos, dedos e antebraços, mas podem eventualmente ser encontrados nos braços, nas costas e até em membros inferiores, dependendo da posição da vítima e do agressor e se no momento da agressão algum dos membros superiores da vítima estiver restringido.

Alguns autores diferenciam os ferimentos de defesa como resultantes de meios ativos e passivos da vítima se proteger. Sendo meios ativos aqueles que demonstram que a vítima tentou agarrar a arma, neste caso, em geral, os ferimentos são observados nos dedos e palmas das mãos. Meios passivos se referem à ferimentos presentes no dorso das mãos, antebraços ou nas pernas devido à reação instintiva da vítima. (Mohite et al, 2013).

A presença de ferimentos de defesa em casos de morte violenta sugestiva de homicídio é de imensa importância para o exame necroscópico pois indica a tentativa da vítima de se defender, mas também a preponderância do agressor. Com base na presença de tais lesões é possível considerar se a vítima estava consciente, se era capaz de compreender o ataque e de oferecer alguma resistência durante a agressão (Chattopadhyay e Sukul, 2012).

Contudo, mesmo nos casos em que a vítima se encontre consciente, um ataque inesperado ou perpetrado por trás da vítima, não dá a ela a chance de se defender, casos em que os ferimentos de defesa podem estar ausentes. Neste sentido, embora a presença de ferimentos de defesa constitua forte evidência em favor de homicídio, a ausência de tais ferimentos não descarta a hipótese de ação homicida.

Chattopadhyay e Sukul professores do Departamento de Medicina Forense da Faculdade de Medicina em Kolkata, em Bengala, na Índia, ao

estudarem o padrão de ferimentos de defesa durante 5 anos com a realização de 5.697 necropsias, das quais 189 foram vítimas de homicídio por arma branca, notaram a presença de ferimentos de defesa em 90 casos (47,61%) que se apresentaram de forma diversa desde escoriações, contusões, lacerações e lesões incisas. Verificaram que os membros superiores foram mais comumente usados para autodefesa compondo um total de 62 dos casos (79,4%). Ferimentos nas costas (14,1%) e nos membros inferiores (6,5%) também foram notados. Em 63 dos casos (70%), os ferimentos de defesa foram observados somente em um lado do corpo (unilateral), sendo o lado esquerdo o mais afetado (43 casos). No que se refere aos membros superiores, a região do antebraço e das mãos foram as que mais sofreram os ferimentos. Nas circunstâncias em que as vítimas foram empurradas para o chão e atacadas por mais de um agressor, ferimentos de defesa foram notadas em várias partes do corpo, incluindo os membros superiores, região das costas e membros inferiores.

Em estudo semelhante com fins de determinar a incidência e o padrão específico de ferimentos de defesa (Sheikh, 2009) observou os cadáveres de 193 vítimas de homicídios encaminhadas para o exame necroscópico. Ferimentos de defesa que envolviam especificamente os membros superiores foram notados em 54 casos (27,98%), abrangendo as mãos, braços e antebraços, correspondendo ao instinto natural da vítima de erguer o (s) braço (s) para se defender do ataque e proteger órgão vital como o cérebro (Sheikh,2009). Em conclusão que apoia os estudos de (Chattopadhyay e Sukul, 2012) notou igualmente que, o lado mais comum para os ferimentos de defesa na vítima encontrava-se do lado esquerdo (40,74%), seguido por (31,51%) em que foram observadas lesões em ambos os lados e (27, 75%) somente do lado direito. De acordo com o estudo, a mão, antebraço e braço esquerdo das vítimas apresentaram maior incidência de ferimentos de defesa pela proximidade imediata ao agressor que traz a arma empunhada pela mão direita (destro) e utilizados como um primeiro meio de defesa.

O tipo de ferimento de defesa observado na vítima traz também uma ideia sobre a arma do crime utilizada. As características dos ferimentos de defesa que se apresentam nas mãos, antebraços, cotovelos e braços serão distintas dependendo do tipo de arma. Por exemplo, quando a vítima foi agredida

por arma branca afiada (faca, estilete ou lança) ferimentos de defesa em geral são verificados como cortes paralelos nos dedos ou na palma das mãos, ou ainda como fraturas dos ossos do carpo, metacarpo, digitais ou amputações em região do metacarpo, resultantes da tentativa da vítima de apreender ou afastar a arma do agressor. Se o braço é erguido para proteger a face, o antebraço também pode ser lesado.

Em casos de ferimentos provocados por arma branca, como um objeto sem corte e rígido (ex: barra de ferro) os ferimentos em geral são notados como abrasões ou contusões no dorso das mãos, pulsos, antebraços e braços, dependendo da força dos golpes e capacidade de resistência da vítima. Lacerações são menos comuns e em geral podem ser observadas sobre proeminências ósseas. (Di Maio & Di Maio, 2001).

Assim como a elevação do (s) braço (s) é feita instintivamente na defesa da cabeça e face, os membros inferiores, são elevados para proteger órgãos vitais do tronco, notadamente, quando a vítima foi jogada ao chão.

(Mohite et al, 2013) também avaliou ferimentos de defesa presentes em mortes causadas por homicídio (205 casos) pelo uso de diferentes tipos de armas brancas. Neste estudo, a incidência de ferimentos de defesa em ataques homicidas foi vista em 44,4% das vítimas; em 30,8% dos casos, feridas de defesa estavam presentes em mais de uma parte do corpo. Mais uma vez, observou-se a preponderância de ferimentos de defesa no lado esquerdo (37,4%) quando em comparação ao lado direito (24,2%) do corpo da vítima. Contudo, neste estudo, incluiu-se os membros inferiores e outras regiões do corpo e não somente membros superiores como fez (Sheikh et al, 2009). Quando a observação incluiu outras regiões do corpo, ferimentos de defesa foram notados em ambos os lados, em (38,54%) dos casos, aproximando-se do estudo de Chattopadhyay e Sukul que foi de (31,51%). O diferencial do estudo de (Mohite et al, 2013) é que foi observado que a incidência de ferimentos defesa nas vítimas relaciona-se ao maior número de golpes. Por exemplo, de todas as vítimas que foram mortas por esfaqueamento, a maior incidência de ferimentos de defesa (75%) foi observada em vítimas que apresentavam 10 ou mais golpes. O mesmo foi constatado em vítimas de arma branca sem corte. Ferimentos de

defesa estavam presentes em 48,6% dos casos que haviam sido alvejadas por mais de 4 golpes. (Mohite et al, 2013).

Estudos que observam, exclusivamente, ferimentos de defesa em vítimas de homicídio por arma de fogo não foram encontrados. Prajapati, entretanto, observou 193 cadáveres, vítimas de homicídio pelo uso de instrumentos mecânicos (machado, facas, instrumentos pontiagudos e armas de fogo) encaminhados para exame de necropsia na Faculdade de Medicina de Surat, durante os anos de 2004 a 2005. Embora a taxa de homicídios por arma de fogo tenha sido baixa (4.22%), 54 casos (32,53%), apresentaram ferimentos de defesa em região do braço, antebraço e mãos. E o tipo mais comum de lesão defensiva ferida foram os ferimentos incisos (48,30%), seguido por contusão (18,52%) e lacerações (16,67%). (Prajapati, 2010).

Mesmo ferimentos de entrada (perfuro-contusos) provocados por projéteis de arma de fogo, podem apresentar-se como ferimentos de defesa, se a vítima, percebendo que o projétil pode atingi-la na região da cabeça, instintivamente, erguer os braços para se proteger. Em geral, a presença de ferimentos de defesa implica na proximidade do agressor à vítima. (Vij. K et al, 2012)

Sabe-se que a observação e registro da presença de ferimentos de defesa no corpo da vítima, notadamente, em casos de morte violenta com suspeita de homicídio, faz parte das atribuições do legista, por todos os motivos já expostos: indicam proximidade e preponderância do agressor, o estado de consciência da vítima e sua tentativa de defesa e a indicação de homicídio. Entretanto, no caso dos 111 laudos necroscópicos do Carandiru, isso é exceção. Ainda que os laudos registrem a presença de ferimentos tais como escoriações, cortes, lesões perfuro-contusas nos dedos, mãos, antebraços e braços, além de membros inferiores, ferimentos de defesa chamam atenção pelo silêncio, quando em nenhum dos laudos é feita qualquer menção sobre ferimentos defensivos.

Para os propósitos deste trabalho, foram considerados ferimentos de defesa a presença de ferimentos perfuro contusos em regiões das mãos (dedos, palma e dorso), antebraços, braços, ombros e membros inferiores (pernas e

pés). Embora seja admissível que nem todos esses ferimentos registrados nos laudos relacionem-se diretamente com ferimentos de defesa, é certo que a natureza e localização dos ferimentos descritos trazem forte indicação.

3.5 PODER DE PARADA (STOPPING POWER) COMO ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO

Desde o final da década de 1970 a maioria das polícias militares brasileiras especializou parte dos seus efetivos para o atendimento de situações denominadas de "defesa social de alto risco", consistindo em ações que extrapolassem o poder de resposta do patrulhamento preventivo cotidiano. Assim, foram criados grupos especiais, inseridos nos batalhões de polícia de choque, para intervenções em situações que envolvessem o "combate" a guerrilhas, sequestros, confrontos armados e atos terroristas. (Cotta, 2009).

Esses grupos especiais receberam treinamentos de táticas e técnicas oriundas do modelo das Forças Armadas. A formação era militar e o foco estava na proteção do Estado e na manutenção da "Ordem Pública", tendo como suporte a doutrina da "Segurança Nacional".

A partir da Constituição de 1988, os eventos críticos que demandavam a atuação de tais grupos perdem, gradativamente, sua conotação político-ideológica e passam a receber uma abordagem mais policial e menos militar. A ideia de operações especiais cede lugar ao conceito de ações táticas e "*em alguns estados brasileiros os grupos especiais de polícia passaram de Comandos de Operações Especiais para Grupos de Ações Táticas Especiais, como foi o caso de São Paulo[35], Minas Gerais, Paraíba e Rio Grande do Sul".* (Cotta, 2009)

[35] A pioneira na sistematização de procedimentos foi a Polícia Militar do Estado de São Paulo, com a NI 3 EM PM -003/32/1977, seguida pela Diretriz PM – 001/1/1987 – RPP, Diretriz de Operações PM3 004/2/89, que fixou as normas para emprego da Cia. PM, constituída por Grupos de Ações Táticas Especiais (Gate), interagindo no Sistema Operacional PM, especialmente no resgate de reféns localizados, visando a preservação da ordem pública. (Cotta, 2009).

Dentre as táticas empregadas, destaque-se as operações de choque que o policiamento militar ostensivo passou a designar como *ocorrências de alta complexidade* ou *eventos de defesa social de alto risco*, caracterizando tais eventos como "*crises"* dada a imprevisibilidade, compressão do tempo e ameaça à vida (Fahning et al, 2012).

No âmbito dos *eventos críticos*, Fahning, elenca dois principais, a obstrução de vias públicas em distúrbios civis e rebelião em presídios. Os *eventos críticos* são compreendidos como aqueles que "*extrapolam o poder de resposta individual dos órgãos que compõem o Sistema de Defesa Social e, portanto, necessitam de intervenções integradas especiais com a utilização de equipamentos, armamentos, tecnologias e treinamentos especializados para o restabelecimento da paz social*". (Cotta, 2009).

Contudo, havia a necessidade de sistematizar os procedimentos embasando-os em referenciais teóricos e conferindo-lhes cientificidade. Cunhou-se aos conhecimentos obtidos de *Gerenciamento de Crises* e, no Brasil, obras sobre o assunto, começaram a ser publicadas a partir da década de 90. (Dória e Fahning, 2008)

As ações chamadas táticas especiais receberam influência direta da literatura norte americana em moldes ditados pelo FBI (Agência de Investigação Federal dos Estados Unidos). De fato, a influência democrático liberal norte americana, nas instituições políticas, econômicas e sociais brasileiras, abrangeu muito além de treinos em ações táticas policiais, tal influência foi motivada desde o pós segunda guerra, por uma política norte-americana de aproximação com os países da América Latina, denominada teoria da modernização, contudo, uma forma de manter a América do Sul sob sua tutela.

Como lembra Francis A. Cotta:

> *"Nos finais dos anos 80 e início da década de 90 sob influência da literatura norte americana, nomeadamente, da Academia Nacional do FBI e do Departamento de Polícia de Nova Iorque surgem as primeiras produções brasileiras sobre os procedimentos policiais a serem adotados em Incidentes Críticos que envolvessem reféns,*

> *tentativa de autoextermínio, rebeliões em presídios, localização e desativação de artefatos explosivos, entre outros (Ventura, 1987, Vasconcelos, 1990; Monteiro, 1991)". (Cotta, 2008).*

A influência do FBI na literatura e procedimentos dos grupos táticos das policias brasileiras é patente nos manuais de treinamentos das academias militares e referências que os doutrinadores fazem à conceitos e técnicas desenvolvidas por essa Agência de Investigação dos Estados Unidos, como se depreende:

> *"O conceito de crise adotado pela Academia Nacional do FBI (Federal Bureau of Investigation) dos Estados Unidos, sendo, então definido como: "Um evento ou situação crucial que exige uma resposta especial da polícia*, a fim de assegurar uma solução aceitável". (Doria e Fahning, 2008)

> *"Novamente fazemos menção à alguns dos primeiros estudiosos do gerenciamento de crises- (Monteiro, 1994) e (De Souza, 1995) - que também explicitam em seus trabalhos o conceito de gerenciamento de crise utilizado pela Academia Nacional do FBI nos Estados Unidos: o processo de identificar, obter e aplicar recursos necessários à antecipação, prevenção e resolução de uma crise".* (Doria e Fahning, 2008)

Ocorre que dentre as ações táticas, foi introduzido nas academias de polícia brasileiras[36] pelo FBI, o *Stopping Power*, ou poder de parada, que se

[36] Cursos de tiros defensivos em treinamentos da Polícia Militar de São Paulo, fazem menção expressa do Stopping Power, como se depreende do manual de tiro defensivo na preservação da vida, "método Giraldi" tópico nº 33, intitulado "poder de parada" – arma de porte para policiais, que assim ensina: "*todos os projéteis matam, mas, nem todos têm "poder de parada". Terá "poder de parada" quando, ao atingir o corpo humano, imobilizar, de imediato, o agressor e sua ação de morte contra a sua vítima, mas, se não atingir ponto mortal, não o matará. Todo projétil, em movimento, carrega, consigo, determinada energia, também chamada de potência. Quando atinge o corpo humano, além do ferimento que causa (furo), e que poderá provocar a morte, também transfere, para esse corpo, parte ou o total da sua energia. De modo simples, pode-se dizer que a energia de um projétil é o resultado da multiplicação do seu peso pela sua velocidade logo após a saída do cano. Não basta um projétil possuir energia suficiente para ter "poder de parada"; é necessário que ele transfira toda essa energia, o mais rapidamente possível, para o corpo atingido. Se ele transfixar o corpo* ainda levará consigo parte dessa energia; a que ficar no corpo não será suficiente para provocar o "poder de parada" (imobilizar o agressor). Para transferir toda a sua energia para o corpo humano, imediatamente, o projétil precisa ter *velocidade e peso compatíveis, e formato especial para isso. Um deles é o chamado de "expansivo ponta oca", ou "EXPO". Embora projéteis, de vários calibres, possam ser "EXPO" isso não significa que todos tenham "poder de parada". É necessário possuir energia suficiente para isso. O fato de um projétil ser "EXPO" não aumenta a sua energia em relação a um projétil comum que tenha o mesmo peso e a mesma velocidade logo após a saída do cano. O que*

refere ao uso da arma de fogo para gerar incapacitação física e mental imediata do adversário de produzir qualquer risco adicional ou ferimentos a outros. (Patrick, 1989 FBI Academy).

> *"Porque o poder de parada e incapacitação imediata abordam o mesmo fenômeno, este problema também é relevante para as agências de aplicação da lei (FBI). (Karger, 1985).*

De acordo com a Unidade de Treinamento de Armas de Fogo do FBI (Firearms Training Unit) Stopping Power, ou incapacitação imediata:

> "*É o único objetivo de qualquer disparo de arma de fogo na aplicação da lei e constitui a razão para as decisões relativas à armas, munições, calibres e treinamento dos policiais"*. (Patrick, 1989)

Nos treinamentos táticos, o agente é ensinado sobre a área do corpo a ser alvejada, além do tipo de arma e munição a ser utilizada como elementos importantes para o êxito da incapacitação imediata e cita exemplos:

> *"um projétil que atravessa o sistema nervoso central com qualquer calibre de munição é susceptível de ser imediatamente incapacitante, mesmo um calibre .22 que penetra o cérebro irá causar imediata incapacitação na maioria dos casos, mas isso não significa que o agente deve utilizar o calibre .22 e treinar disparos na cabeça como alvo principal (..) nem sempre o oficial terá a oportunidade de disparar um tiro preciso e direcionado à cabeça do sujeito, por isso, o treinamento apropriado inclui*

*diferencia um projétil comum (ogival, ponta plana, canto vivo, etc.) de um "EXPO" é a rapidez com que transmite e distribui sua energia no corpo da pessoa atingida. O "EXPO" o faz com muito mais rapidez e eficácia, provocando uma "explosão" de energia no interior do corpo humano, que se irradia para todos os lados. Mas, se não possuir energia suficiente não terá "poder e parada" isto é, não "imobilizará" o agressor, imediatamente. O projétil mais comum para policiais, desenvolvido especialmente para policiais (**a pedido do "FBI"**), com "poder de parada", é o "EXPO", calibre ".40 S&W". Basta um, ou dois impactos, desse projétil, **no "garrafão" do agressor**, para imobilizá-lo imediatamente. E, se não atingir ponto mortal, não o matará. (Giraldi, 2013).*

disparos orientados ao "centro de massa" do adversário. (Patrick, 1989)

Embora a concepção de "poder de parada" tenha sido apropriada pelas academias de polícia, projéteis de arma de fogo com potencial de "incapacitação imediata" de um alvo humano não é uma ideia recente.

Em 1914, Louis A. Lagarde, professor e médico cirurgião do exército americano, em seu livro Ferimentos Por Arma De Fogo: Como Eles São Infligidos, Suas Complicações e Tratamento; relata: *"o poder de parada de armas de fogo é de vital importância em certas ocasiões. Porque o poder de parada de nosso revolver Colt's calibre .38 tem falhado em numerosas ocasiões nas Filipinas e em outros lugares, o Departamento de Guerra, instituiu um Conselho em 1904 composto pelo Coronel John T. Thompson do Departamento de Artilharia e por um médico (o próprio Lagarde) para conduzir uma série de testes com projéteis de diferentes tamanhos, peso e características, para determinar sobre o projétil que deveria ter o poder de parada e efeito de choque à curtas distâncias, necessária para uma pistola no serviço militar". (Lagarde, 1914)*

Cumpre destacar que os estudos de Lagarde foram desenvolvidos para os propósitos do Departamento de Guerra do Exército Americano e por essa razão os testes de "stopping power" ou "poder de parada" das armas de fogo, não ficaram adstritos à ferimentos letais em áreas vitais que produzissem incapacitação imediata, como atualmente é compreendido. Lagarde estudou profundamente os efeitos dos projéteis em articulações e estruturas ósseas e o tipo de ferimentos que poderiam produzir nas estruturas anatômicas responsáveis pela locomoção, pois de acordo com as estratégias de guerra, um soldado ferido e impedido de locomover-se, mobiliza muito mais outros soldados do que se estivesse morto.

Na perspectiva do policiamento tático, a *incapacitação imediata*, tem conotação de produzir êxito letal, e não se relaciona unicamente com a área alvejada do corpo do adversário, mas consiste na combinação de mecanismos que potencializam os ferimentos (Patrick, 1989) tais como:

- Penetração: O projétil é capaz de atravessar tecidos do corpo humano de maneira eficaz, enquanto os rompe ou os destrói.

- Cavidade Temporária: A natureza e a gravidade de um ferimento por arma de fogo dependem da velocidade e características do projétil e dos tecidos pelos quais o projétil atravessa. As características do projétil são inerentes (massa, forma e construção) e são, em parte, conferidas pela arma (velocidade longitudinal e rotacional). A cavidade temporária é causada pelo projétil que transfere sua energia cinética ao tecido com o qual ele entra em contato provocando o estiramento radial das paredes, formando uma cavidade que representa uma área maior que a área de secção do projétil que irá ondular cerca 5 a 10 milésimos de segundo, antes de retornar à posição anterior e resultar como uma cavidade permanente. A localização, dimensão e a forma da cavidade temporária num organismo dependem da quantidade de energia cinética perdida pelo projétil no seu caminho através do tecido, a rapidez com que a energia é perdida, a elasticidade e coesividade do tecido (Di Maio, 1999). O estiramento dos tecidos corpóreos durante a cavitação temporária deve-se às suas propriedades elásticas que tendem a retornar à sua posição original. Em contraste com o efeito no tecido elástico, a cavitação temporária pode contribuir substancialmente para lesar tecido inelástico tal como o cérebro. Este é o caso de ferimentos perfuro-contusos por projéteis desferidos na cabeça. (Karger,1985). O fenômeno da cavitação temporária é significativo porque tem o potencial de ser um dos fatores mais importantes na determinação da extensão de ferimento em um indivíduo. A gravidade provocada pela distensão temporária relaciona-se também com a densidade e proximidade com determinadas estruturas anatômicas, por exemplo, se no trajeto o projétil se deparar com uma estrutura rígida, como grandes ossos, a severidade da lesão frequentemente aumenta (Holerman et al, 1990).

- Cavidade Permanente: É a cavidade produzida após o colapso da cavidade temporária, é a porção visível da destruição tecidual. O projétil devido sua alta energia esmaga e rompe os tecidos por onde passa, deixando um túnel (cavidade permanente) cujas paredes são deslocadas por ondas de pressão em direção radial e sentido centrífugo. Em geral, a área de lesão deixada pela cavitação temporária, é maior do que a

cavidade permanente permite visualizar. Quanto mais rápido o fluxo de energia cinética, maior o impulso dado aos tecidos vizinhos, à cavidade permanente e maior será a cavidade temporária. (Durão, 2012)

- Fragmentação: O projétil após penetrar o corpo humano pode sofrer deformações e fragmentações. Projéteis de ponta macia (chumbo) ou com cortes verticais na ponta fragmentam-se no momento do impacto. Esse fenômeno pode ampliar os efeitos da cavidade temporária aumentando a gravidade do ferimento, porque os estilhaços do projétil atingem uma área maior do que o projétil sólido e sua energia é rapidamente dispersada aos tecidos adjacentes.

A respeito da incapacitação imediata, alguns artigos produzidos por instrutores e oficiais do FBI, são claros no sentido de promover a efetividade dos ferimentos que os projéteis de armas curtas (revólveres ou pistolas) podem causar em determinadas áreas do corpo:

> "*Projéteis incapacitam imediatamente por danos ou destruição de sistema nervoso central ou ainda quando provocam uma perda de sangue letal (hemorragia intensa). Ao ampliar os componentes que causam ferimento ou aumento dos efeitos destes dois mecanismos a possibilidade de incapacitação também aumenta". (Patrick, 1987)*

Thomas A. Perroni, ex-instrutor do FBI, ao discorrer sobre a teoria anatômica do Stopping Power, afirma que só há dois lugares no corpo humano em que é possível obter a incapacitação imediata:

1. A cavidade crânio-ocular. Área na porção anterior da cabeça na linha da sobrancelha (área entre os olhos, do tamanho aproximado de um cartão de visita).

2. Coluna cervical superior. A partir da base do cérebro até região superior do pescoço (área da garganta.)

De acordo com Perroni, ambas as áreas acima mencionadas, quando alvejadas por um projétil irão inativar o sistema nervoso central, incapacitando o

agressor imediatamente. Perroni, ressalta que embora algumas escolas indiquem o alvo humano na faixa da cintura pélvica, ele não é defensor dessa área, exatamente, porque ferimentos nessa região não incapacitam imediatamente.

Durante seus treinamentos, argumentava que se uma galinha pode correr por alguns minutos mesmo sem sua cabeça, do que seria capaz um homem com cerca de 90 quilos com um ou dois projéteis desferidos no tórax ou cintura pélvica decidido a lutar? Adrenalina, completa o autor, é uma droga poderosa e mesmo com projéteis desferidos diretamente no coração, a incapacitação poderia levar cerca de 15 segundos, tempo em que o agressor poderia reagir e provocar outros danos. Acrescenta que, com exceção dos projéteis que atingem o cérebro ou da medula espinhal superior, o conceito de uma confiável e reprodutível incapacitação imediata (stopping power) de um alvo humano por ferimentos de projéteis na região do tronco, "*é um mito*".

Sugere que "*falhando o tiro na região do sistema nervoso central"* que o policial provoque massivo sangramento provocando "buracos" no coração ou nas principais artérias do tronco. Ressalta, contudo, que mesmo após o coração ter sido atingido, há oxigênio suficiente dentro do cérebro por um período de 10 a 15 segundos, para guiar uma ação voluntária do agressor. (Perroni, 1987).

No mesmo sentido Ken Newgard, fazendo uma análise dos mecanismos de compensação da fisiologia humana, ressalta a capacidade de o organismo tolerar significativas perdas sanguíneas. Apresenta que pelos mecanismos de compensação um indivíduo jovem pode suportar a repentina perda de até 25% do volume de sangue[37] circulante (em posição supina) sem perda da consciência e sem outros efeitos mais significativos, ou seja, somente progredindo para perdas de sangue acima desse percentual (cerca de 1 litro) quando os mecanismos de compensação não fossem mais suficientes para manter uma adequada oxigenação do cérebro e coração o quadro poderia evoluir para condição de choque irreversível e morte.

[37] Di Maio, no mesmo sentido, afirma que a perda de sangue repentina provoca interferências com a atividade quando ultrapassa 20 a 25% do fornecimento total de sangue. A vida é ameaçada com perdas a partir de 40% do volume total de sangue. A taxa de sangramento, a quantidade de perda de sangue, a natureza da lesão, e o corpo de resposta fisiológica determina o momento de ferimento a incapacitação e morte, isto pode variar de segundos a horas. (Di Maio, 1999)

Por essa razão, afirma Newgard, que o único método confiável de incapacitação humana com projéteis de arma de fogo é erradicação do funcionamento do sistema nervoso central (SNC), especificamente, o cérebro e a medula espinhal cervical e completa que há dois caminhos para alcançar o objetivo da incapacitação: 1) Trauma direto no Sistema Nervoso Central, com destruição dos tecidos; 2) Ausência de oxigenação do cérebro, resultante de hemorragia intensa e queda da pressão sanguínea.

Newgard sustenta que projéteis de arma de fogo desferidos contra o cérebro são comumente ensinados como causa de incapacitação imediata, contudo, mesmo que isso seja verdade, na maioria dos casos e na experiência do autor, às vezes, projéteis que atingem a porção do lobo frontal do cérebro, que controlam funções não vitais, tais como memória e pensamento analítico, não irão incapacitar de imediato o alvo humano e assevera:

> "*Os únicos ferimentos que resultam em imediata incapacitação são aqueles que causam destruição de matéria cerebral essencial tais como tronco cerebral e medula espinhal cervical que controlam funções vitais básicas tais como respiração e batimentos cardíacos*".

Durante um estudo que comparou o tempo de sobrevivência de indivíduos que receberam ferimentos por arma de fogo em áreas vitais e a respectiva tolerância a perdas de volume sanguíneo, Newgard, verificou que a taxa de sobrevivência pelo tempo de cinco minutos ou mais de indivíduos que foram alvejados no tórax ou abdome foi de 64% e de indivíduos que foram alvejados no pescoço ou cabeça foi de 36%.

Devido a capacidade dos mecanismos fisiológicos de compensação e da tolerância do organismo humano à moderadas perdas sanguíneas e até ao relativo tempo de sobrevivência com capacidade de resposta dos indivíduos alvejados em diferentes áreas vitais, Newgard, chega às seguintes conclusões, transcritas na íntegra:

> *"Quantas vezes é necessário atirar contra um agressor antes de ele ser incapacitado? Embora situações de confronto armado variem tremendamente, a resposta*

> *correta é claramente: continuar atirando tanto quanto um oficial acreditar que ele é ainda ameaçado pelo seu adversário. Um oficial em situação de ameaça à vida deve mirar e atirar tantas "rodadas" quanto for taticamente possível. Nenhum limite absoluto pode ser estabelecido desde que o oficial não tem como saber se os órgãos atingidos pelos disparos tiveram seus tecidos destruídos e se mecanismos de compensação irão permitir que o agressor continue a ser uma ameaça. O oficial não tem como determinar se o agressor está à ponto de sofrer um colapso imediato ou continuar a agir por mais 4, 5, 10 ou mais segundos, o quanto o agressor manter-se como uma ameaça, o oficial deve continuar atirando até perceber que ele não é capaz de continuar a ser uma ameaça com suas ações".*

O mesmo entendimento é partilhado por Di Maio, que afirma que um indivíduo pode suportar um ferimento de arma de fogo em área vital como o coração e ainda envolver-se em atividade física. Menciona o caso de um jovem que após ser baleado no lado esquerdo do peito por uma espingarda calibre 12 foi capaz de correr cerca de 20 metros antes do colapso e morte. Os fragmentos do projétil, afirma, literalmente trituraram seu coração, contudo, ele ainda foi capaz de correr antes de entrar em colapso, indicando que um indivíduo pode agir mesmo sem atividade cardíaca por um curto período, pois o fator limitante para a consciência é o suprimento de oxigênio para o cérebro, somente quando níveis insuficientes de oxigênio para o cérebro se instalam é que a inconsciência ocorre. Os dados apresentados por Di Maio, conferem com os mencionados por Newgard, de que um indivíduo pode permanecer consciente por 10 a 15 segundos antes de cair, mesmo quando nenhum sangue é bombeado para o cérebro (Di Maio, 1999).

Di Maio (1999) afirma que o exército dos Estados Unidos tem realizado uma série de estudos envolvendo situações de confronto armado. O mais aplicável, de acordo com o autor, foi o estudo da WDMET (Wound Data and

Munitions Effectiveness Team) sobre a Guerra do Vietnã. Este estudo concluiu que embora a cabeça e pescoço constituam apenas **6,5%** da superfície do corpo, os ferimentos por arma de fogo nesta região foram responsáveis por **37,2%** dos ferimentos fatais. O tórax, com **13%** da superfície do corpo, foi a região do corpo atingida em **36,4%** dos casos de óbitos, e o abdome, com **10,6%** da superfície do corpo, representaram **9,2%** dos ferimentos letais.

Di Maio acrescenta que, em sua experiência, em casos de homicídios de civis **40%** dos ferimentos fatais envolvem o cérebro, cerca de **25%** envolvem o coração, **25%** envolvem a aorta ou outros vasos sanguíneos principais e 10% relacionam-se com vísceras e órgãos sólidos, por exemplo, pulmões, fígado e rim (Di Maio, 1999).

Neste sentido, verifica-se que há consenso dentre os autores Perroni, Newgard e Di Maio, quanto ao sistema nervoso central (cabeça) ser o alvo preferencial para se produzir incapacitação imediata, mas reconhecem também tratar-se de uma área reduzida onde o alvo torna-se mais difícil e que neste caso, a região do tronco se apresenta como alternativa no sentido de que podem ser desferidos diversos projéteis, provocando a incapacitação por colapso circulatório.

CAPÍTULO 4

O MASSACRE DO CARANDIRU: AS HISTÓRIAS QUE OS LAUDOS CONTAM

Durante vinte e dois anos a história do mais grave episódio de violência policial em ambiente carcerário nacional tem sido recontada pelos mais diversos interlocutores, desde imprensa, especialistas, militantes de direitos humanos, políticos, presos sobreviventes, Ministério Público e até mesmo pela polícia. Cada um destes interlocutores apresenta sua versão, partidários e contrários à ação policial se polarizam, defendendo a perspectiva pela qual observam os fatos. Contudo, não é difícil notar, em ambos os lados, alguns excessos e também omissões nas narrativas sobre o que ocorreu naquela tarde de sexta-feira, 2 de outubro de 1992 dentro do Pavilhão 9 alcunhado pela maioria de Massacre do Carandiru.

Os relatórios dos 111 laudos necroscópicos das vítimas do Carandiru, neste sentido, se apresentam não como um relato considerado isento, mas aquele que traz conteúdo científico a partir da observação direta dos corpos das vítimas realizada pelos legistas, permitindo extrair dos relatórios não somente dados mas estabelecer comparações e realizar inferências.

Cumpre ressaltar, contudo, que mesmo após todos esses anos e diante de tantas narrativas, depreende-se que o detalhamento de como exatamente tudo aconteceu possivelmente nunca será conhecido, pois muitas evidências foram destruídas ou adulteradas na própria cena dos crimes[38], outras se perderam com a manipulação dos cadáveres da cena do crime antes da chegada da perícia, ou no decorrer do inquérito e instrução processual, tais como o paradeiro de mais de uma centena de projéteis[39] extraídos dos corpos das vítimas durante os respectivos exames necroscópicos, ou ainda, no momento

[38] De acordo com o laudo de perícia criminal do Instituto de Criminalística de São Paulo, realizado por Osvaldo Negrini Neto e concluído em 03/11/1992 "o local dava nítidas demonstrações de que fora violado" e conquanto observadas dezenas de marcas de disparos de arma de fogo nas paredes das celas corredores e dependências como barbearia, saguão, nenhum único projétil ou estojo foi encontrado no local. (laudo fls. 40)

[39] De acordo com os 111 laudos necroscópicos observados cerca de 120 projéteis teriam sido recuperados dos corpos dos cadáveres e encaminhados ao Instituto de Criminalística de São Paulo. Atualmente o destino destes projéteis não é conhecido.

em que celas, paredes e corredores do Pavilhão 9 foram submetidas à cuidadosa "limpeza" antes do exame da perícia criminal [40].

Diante de imagens amplamente divulgadas pela imprensa nos dias que se seguiram aos fatos com dezenas de cadáveres empilhados, recobertos de sangue, exibindo inúmeros ferimentos por arma de fogo, tratar-se de um massacre [41] era uma constatação quase imediata para a maioria, tanto da imprensa [42] como da opinião pública. No entanto, representantes do Estado, como o Ex-Governador Luiz Antônio Fleury e seu Secretário de Segurança Pública Pedro Franco de Campos, minimizavam o episódio e manifestavam público apoio à ação da polícia:

> "*A invasão foi adequada*"[43]. "*Na verdade, o que havia lá dentro era um confronto de quadrilhas muito bem armadas"*[44] *(Luiz* Antônio Fleury)

> "*O termo massacre não serve para definir o que ocorreu na sexta-feira passada na Carandiru, essa palavra é muito "pesada" ela carrega um grau de julgamento de algo que sequer foi investigado" (Pedro Franco de Campos)*[45]*.*

[40] A modificação da cena do crime e limpeza prévia ao exame da perícia criminal dentro do Pavilhão 9 é mencionada pelo perito Osvaldo Negrini no laudo pericial às fls. 40, e menciona a inobservância aos artigos 6 e 169 do Código de Processo Penal, que preveem que o local onde houver sido praticada a infração, a autoridade providenciará para que não se altere o estado das coisas até a chegada dos peritos.

[41] O Jornal do Brasil, publicou em 04/10/1992 a notícia: "A ação da tropa de choque da polícia militar paulista para controlar anteontem a tarde a rebelião de presos amotinados no Pavilhão 9 na Casa de Detenção durou cerca de meia hora, mas resultou em um verdadeiro massacre". Fonte: Jornal do Brasil, 2ª ed. Domingo, 04/10/1992, p. 26

[42] O Jornal O Estado de São Paulo, publicou em 04/10/1992, em primeira página, notícias sobre o evento ocorrido no Carandiru, sob a seguinte manchete: "Massacre" Deixa 111 Presos Mortos. O Jornal Folha de São Paulo, Publicou em 05/10/1992, sobre o caso Carandiru com o Título: Governo De São Paulo Já Admite Rever o Saldo de Mortes na "Chacina".

[43] Revista Veja. Cadáveres Sob a Urna. O Governador de São Paulo acoberta as mortes na Casa de Detenção do Carandiru para evitar o desgaste do PMDB no dia das Eleições. Edição 1257 de 14 de outubro de 1992.p. 27

[44] Jornal O Estado de São Paulo. Caderno Cidades. Comissão vai à Justiça Acusar Responsáveis. Edição de 04/10/1992, p.26.

[45] Pedro Franco de Campos, então Secretário de Segurança Pública do Estado de São Paulo, em entrevista publicada no Jornal Folha de São Paulo em 05/10/1992. Título: Secretário ainda não sabe se houve abuso.

Fig. 4. Foto parcial dos cadáveres nas posições em que foram encontrados pela perícia no saguão e salas contíguas (hall e grêmio) no segundo pavimento do P-9. Neste local, o perito estimou em 90 cadáveres. Fonte: Foto nº 15, às fls. 58, do laudo de perícia criminal do Instituto de Criminalística de São Paulo, realizada pelo perito Osvaldo Negrini Neto.

Em vista preliminar, os 111 laudos necroscópicos apresentam uma imensidade de informações distribuídas em 381 páginas, ou laudas. Tal qual peças de um quebra-cabeça, os dados isolados, não conferem uma imagem do todo, mas quando reunidas as peças que se encaixam, gradativamente, vai se formando um nítido cenário. Como um livro que pode ser dividido em capítulos, a exibição da história contada pelos laudos pode ser dividida em atos, alguns deles são apresentados a seguir:

4.1 A RENDIÇÃO

> *"Pouco depois apareceram policiais militares e mandaram que os seis presos se despissem e colocassem as mãos na cabeça, e que aleatoriamente, com as armas encostadas nas costas, foram escolhidos três presos para saírem do xadrez, que quando o depoente e seus dois companheiros faziam a curva do corredor, ouviram*

disparos de arma de fogo dentro do xadrez que habitavam[46]"

"(..) que, estando os seis presos da porta do xadrez com a porta entreaberta apareceu o choque; que mandou que três colegas seus fossem despidos, enquanto outros três ficassem de roupas; que a escolha foi assim: "Vocês três e vocês três"; que em seguida os três presos sem roupa, entre os quais o depoente, saíram, e logo que saíram da cela ouviram os disparos; (..) que pôde ver quando entrou na cela 375-E que neste xadrez havia três presos (cadáveres) com as mãos cruzadas atrás da nuca e três com as mãos cruzadas atrás das costa".[47]

"Pela manhã, duas irmãs da pastoral carcerária, Isabel Oliveira e Maria Emília Gomes Ferreira, saíram do presídio informando que a polícia tinha acabado de descobrir treze corpos e que alguns estavam com as mãos para trás, metralhados"[48]

A ideia de que nenhum preso iria se despir voluntariamente diante de policiais já indica posição de domínio destes em relação aos presos. Mas a situação de vulnerabilidade e rendição dos presos quando abordados pelos policiais é reforçada pelo fato de muitos terem sido alvejados dentro das celas, alguns deles deitados com face voltada para o chão (decúbito ventral) e com as mãos cruzadas atrás da nuca ou das costas, conforme os relatos colacionados acima.

[46] Depoimento de Nivaldo Batista de Oliveira, detento sobrevivente do Pavilhão 9, prestado ao Conselho de Defesa da Pessoa Humana em 22/10/1992 nas dependências do Carandiru. Fonte: História de Um Massacre. Casa de Detenção de São Paulo. (Machado e Marques, 1993) p.110.
[47] Depoimento de Douglas de Jesus Gonçalves, detento sobrevivente do Pavilhão 9. Op. Cit. P.115
[48] Jornal O Estado de São Paulo. 111 Mortos no Maior Massacre da História do Brasil. Edição de 04/10/1992. Caderno Cidades. P. 25. Disponível em http://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19921004-36145-nac-0025-cid-1-not

Marcos Rodrigues Melo, 21 anos, era um jovem saudável, de cabelos pretos e olhos castanhos, em seu peito exibia a tatuagem de Pégaso, um cavalo alado da mitologia grega que indica liberdade e força. Um dragão e um escorpião, estampavam seu braço direito. Mas as imagens que marcam o corpo de um preso não buscam estilo, mas a comunicação. Representam um universo enigmático feito para ser interpretado somente por aqueles que convivem o ambiente carcerário. Em geral, indicam personalidade, crimes cometidos, entrada e saída em algum grupo ou ainda a hierarquia na prisão.

Contudo, outras duas marcas no corpo de Marcos revelam como foi sua morte. De acordo com o laudo necroscópico, foram observados dois ferimentos com características de entrada de projétil de arma de fogo, estando a vítima de costas em relação ao atirador. O projétil que penetrou o crânio e transfixou seu cérebro, foi desferido por trás atingindo região posterior da cabeça (occipital) tal qual relato:

> *"Ferimento de entrada por projétil de arma de fogo em região occipital esquerda com penetração no crânio de trás para frente, com encontro de projétil em região frontal esquerda"*[49].

O laudo revela que o projétil foi recuperado na porção frontal (frente) esquerda do crânio de Marcos, transfixou a massa encefálica de trás para frente e ali permaneceu alojado até sua remoção pelos legistas. Esse ferimento causou traumatismo crânio encefálico que foi a causa do óbito.

Ocorre que, um segundo ferimento por arma de fogo foi observado, com entrada no dorso de sua mão esquerda, saindo pela palma da mesma mão, tal como descreve o relatório do laudo:

> *"Ferimento característico de entrada de projétil de arma de fogo em região dorsal de mão esquerda com orifício de saída em região palmar"*[50]

[49] Laudo Necroscópico nº 4486, realizados pelos legistas Flávio Cavallante e João Felício Miziara Filho.
[50] Laudo Necroscópico nº 4486, op. Cit.

Ressalte-se, que o laudo relata sobre dois ferimentos e não sobre dois projéteis, inferindo-se que o mesmo projétil que transfixou o dorso da mão esquerda de Marcos e saiu pela região palmar, também penetrou o crânio e transfixou o cérebro, perdendo dentro do compartimento craniano sua energia cinética, que não foi suficiente para produzir ferimento de saída do projétil, permanecendo alojado na porção frontal esquerda do crânio.

Corrobora tal evidência, quando é a mão esquerda que apresenta o ferimento em dorso, mesmo lado em foi observado o ferimento de entrada do projétil (occipital esquerda). Cabe destacar, que a hipótese do ferimento em dorso da mão esquerda se tratar de ferimento de defesa fica descartada neste caso, pois ferimentos de defesa, pressupõe vítima consciente e em condição de visualizar e de tentar repelir ou proteger-se da agressão. Quando a vítima se encontra de costas, o momento do ataque é inesperado e a vítima não é capaz de reagir imediatamente. Ademais, ferimentos de defesa em geral são encontrados em região palmar, dos dedos e antebraço, conforme já discutido no capítulo 3.

Fig.5 Ilustra a posição de rendição com mãos atrás da nuca. A seta não representa o ângulo assumido na trajetória do projétil, mas as estruturas penetradas (dorso da mão esquerda e região occipital E)

O diagrama do respectivo laudo, nº 4486, apresenta o local do ferimento de entrada em região occipital à esquerda (E1) e local onde o projétil ficou alojado (EP1). A representação do ferimento em mão esquerda, contudo, apresentou um pequeno equívoco em relação ao conteúdo do relatório. E2 (ou

entrada) foi designado na região palmar, e S2 (saída) na região do dorso da mão esquerda, sendo na verdade, o contrário, E2 no dorso e S2 na palma da mão, conforme relatório do laudo.

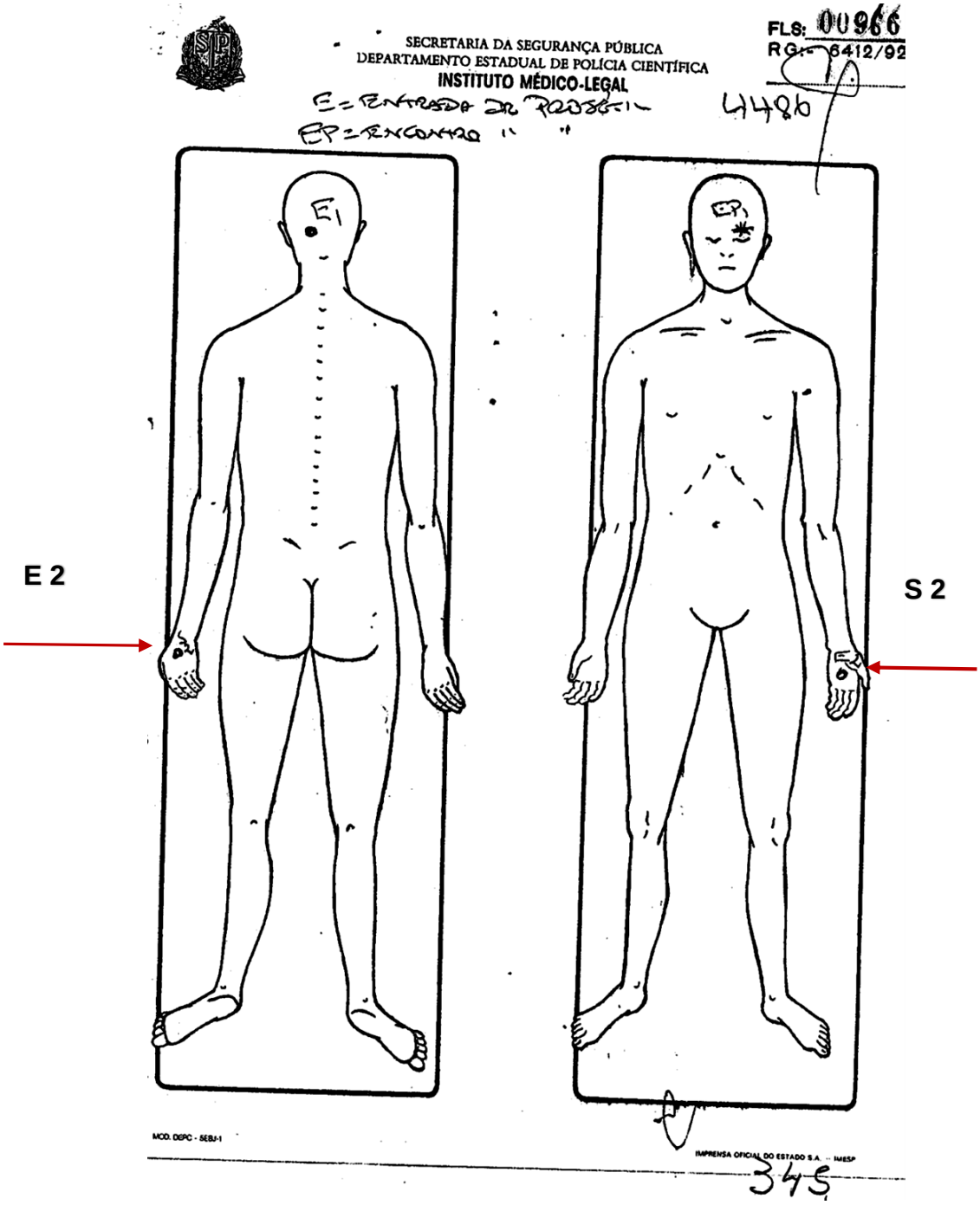

Figura 6. Representação gráfica (diagrama) referente ao laudo nº 4486

A história de presos que naquela tarde de 02/10/1992 foram abordados por policiais no Pavilhão 9 dentro de suas celas, sendo determinado que ficassem em posição de rendição, deitados com as mãos atrás da nuca, e a seguir foram alvejados por disparos de arma de fogo, na situação em que se encontravam, foi contada por presos sobreviventes e irmãs da pastoral carcerária há mais de vinte anos, quando não imaginavam que os laudos necroscópicos registravam a história de Marcos e outros que como ele morreram rendidos.

Após a morte, dentre os fenômenos cadavéricos que se instalam, o resfriamento e rigidez do corpo, preservam a posição em que a vítima morreu, por isso, quando os cadáveres começaram a ser encontrados e recolhidos, pelos próprios presos sobreviventes, mantinham as posições em que foram mortos. Marcos jamais soube quem efetuou o disparo porque seu rosto estava voltado para o chão, e suas mãos cruzadas atrás da nuca, mas o atirador sabia do potencial lesivo que um disparo na região posterior da cabeça poderia produzir, como de fato, tal ferimento foi a causa do óbito, conforme conclui o laudo.

Circunstâncias de rendição no momento em que foi morto, também são sugestivas no laudo necroscópico 4470/92 de Antônio de Silva Souza, 24 anos. Dois projéteis atingiram seu corpo, um penetrou seu crânio (região parietal à esquerda) e o segundo, transfixou seu braço esquerdo, tal como descrito:

> *"Apresentando os seguintes ferimentos perfuro-contusos: o 1º de aproximadamente um centímetro, com bordas de contusão e enxugo em região parietal esquerda; o 2º transfixante de braço esquerdo (..) constatamos hemorragia e laceração cerebral e projétil em massa encefálica*".

Mas antes de ser morto, em decorrência de traumatismo crânio encefálico provocado pelo projétil que atingiu sua cabeça, o laudo nos conta que Antônio foi agredido. Isso porque, durante o exame interno, os legistas constataram *"hematomas no retroperitônio e mediastinais",* em outras palavras observaram presença de sangue na cavidade abdominal.

Depreende-se do relatório do laudo que nenhum dos ferimentos por arma de fogo, relaciona-se com tal sangramento, considerando que o projétil 1 estava alojado dentro da caixa craniana e o projétil 2 transfixou (entrada e saída) o braço esquerdo. Logo, é possível inferir que outro mecanismo contundente (não descrito no laudo) provocou os sangramentos dentro do abdome da vítima. Infere-se que Mário foi agredido na região do abdome por chutes, socos ou outro instrumento contundente, antes de ser morto, pois a conclusão do laudo apresenta que a causa da morte foi traumatismo crânio encefálico provocado por projétil de arma de fogo, mas para que ocorra um sangramento ativo tal qual se instalou no abdome da vítima, pressupõe-se que ainda exista atividade cardíaca. O sangue extravasado permaneceu cumulado (hematoma) na cavidade abdominal após a morte e foi observado pelos legistas.

O projétil que transfixou seu braço esquerdo, penetrando região posterior do braço e saindo pela região posterior do antebraço, próximo ao cotovelo, conforme diagrama do laudo, sugere braços erguidos próximos à cabeça e cotovelos dobrados (atingindo o braço esquerdo próximo ao cotovelo), o ferimento na cabeça (região parietal) é do mesmo lado do braço ferido, lado esquerdo.

Fig. 7 A imagem não representa a real trajetória assumida pelos projéteis, somente ilustra a inferência apresentada ao laudo nº 4470.

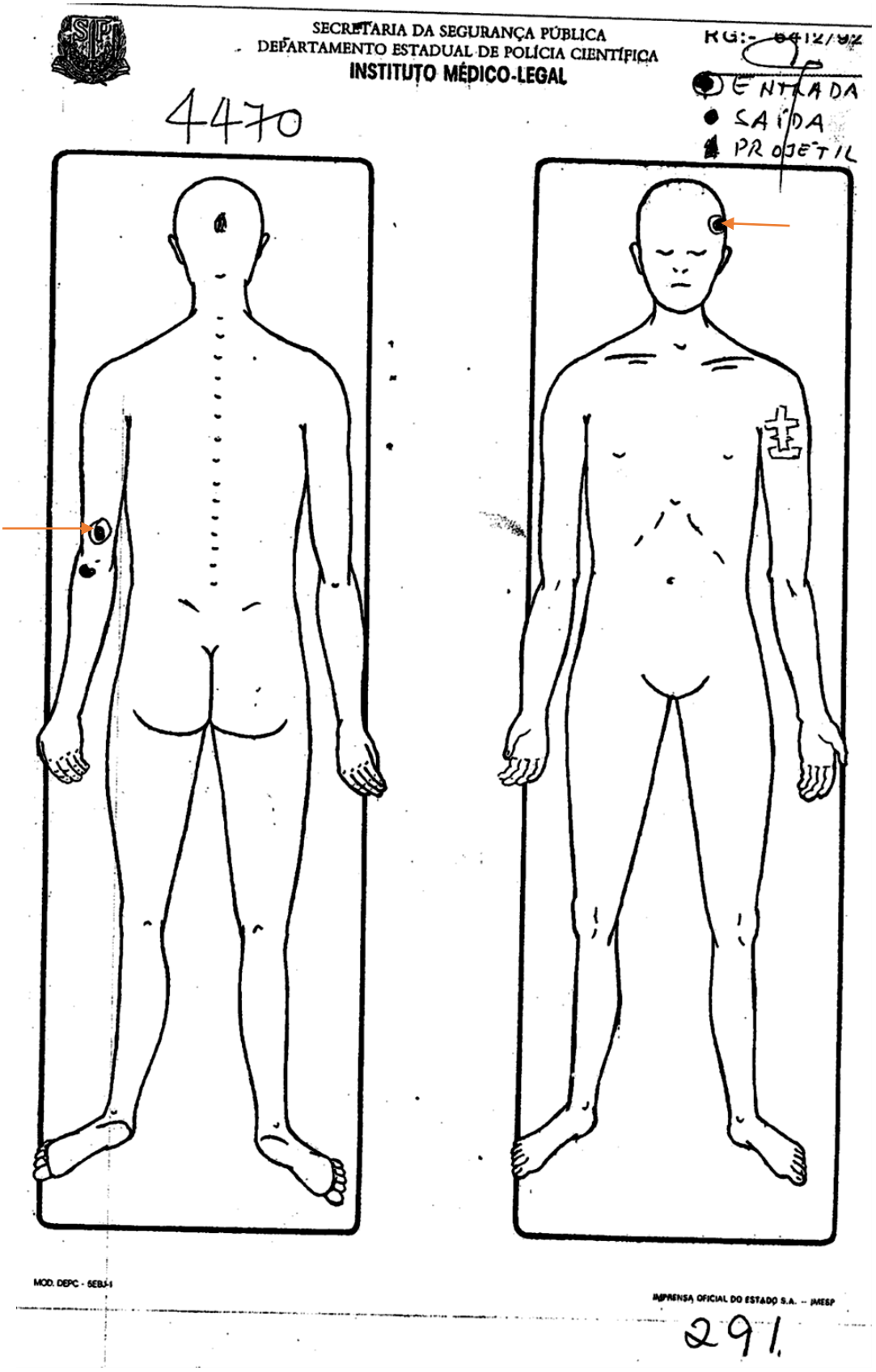

Fig. 8 Representação gráfica (diagrama) do laudo 4470. A identificação dos ferimentos foi legendada no canto superior à direita pelos legistas.

4.2 "DE JOELHOS"

> "*Algo que nos chamou a atenção foi a quantidade de marcas de tiros, nas paredes com menos de 1,20 metro. Se juntarmos esse dado com outro, que é o fato de 70% dos presos terem morrido com tiros na cabeça ou no tórax, perceberemos que muitos foram executados enquanto estavam de joelhos, imobilizados, portanto". (Azevedo Marques[51])*

Azevedo Marques, como integrante da Comissão de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana que visitou o Pavilhão 9 à época dos fatos e conversou pessoalmente com presos sobreviventes, relata sobre a execução de presos ajoelhados dentro de suas celas, com esteio não só nos depoimentos que ouviu, mas na evidência de marcas nas paredes das celas produzidas pelo impacto de projéteis de arma de fogo em altura menor de 1,20 metros.

No mesmo sentido, o laudo da perícia criminal elaborado pelo perito Osvaldo Negrini Neto, informa às fls. 26 que foram observadas cavidades nas paredes das celas X 9373-E com alturas variáveis entre 0,40 a 1,70 metros com respingos de sangue humano e na cela X 9501-E, às fls. 31, observou uma cavidade no fundo com altura de 1,20m. Para distinguir se as marcas nas paredes foram produzidas por impacto de projétil de arma de fogo, conforme consta às fls.36 do laudo da polícia civil, sempre que necessário, foram colhidas amostras da caliça das cavidades e submetidas à exame químico residuográfico para chumbo e ou cobre.

O laudo necroscópico 362/92 nos conta uma história compatível com as execuções mencionadas por Azevedo Marques. Mario Gonçalves da Silva, paulista, 32 anos, estava em frente ao policial que o matou. Foi atingido com cinco disparos de arma de fogo, dois deles penetraram sua cabeça. Entre anjos

[51] João Benedito Azevedo Marques em entrevista concedida à Revista Fórum no artigo: A tragédia 20 anos depois, edição de novembro de 2012. Reportagem *de* Glauco Faria e Igor Carvalho. Disponível em www.revistaforum.com.br/blog/2012/11/a-tragedia-20-anos-depois/Azevedo Marques é procurador da Justiça aposentado, advogado e coautor do livro História de um Massacre- casa de Detenção de São Paulo com primeira edição em 1993.

e serpentes, imagens contrastantes tatuavam o lado esquerdo de seu corpo, curiosamente, o mesmo lado em que o braço, antebraço e coxa foram atingidos.

"*O hematoma palpebral bilateral*" descrito no relatório do laudo, conhecido como sinal de guaxinim indica a força do impacto do projétil que fraturou seu crânio e transfixou seu cérebro. Esse sinal tem valor diagnóstico e ocorre após eventos traumáticos onde há fratura no crânio e "o *sangue extravasado procura regiões de maior declive, atingindo assim as zonas superficiais como a pálpebra, conjuntiva e região mastoide*". (Tenuto, 1945)[52]

Fig. 9 Foto pós necropsia laudo nº 362/92 exibida parcialmente. A coloração roxa nos olhos indica hematoma palpebral pós-traumático.

Diferente da história relatada anteriormente, Mário Gonçalves Silva, tentou se defender com o recurso que dispunha no momento: seu braço esquerdo. Os dois ferimentos de entrada de projétil de arma de fogo observados no braço e no antebraço esquerdo de Mário, infere-se, que são compatíveis com ferimentos de defesa.

Ferimentos de defesa resultam da reação imediata e instintiva da vítima em proteger áreas vitais do corpo diante de uma ameaça ou perigo. No caso em comento, Mário, estava em frente ao atirador (como será detalhado a seguir) e tentava proteger seu rosto dos disparos. A reação de defesa pressupõe vítima consciente e capaz de reconhecer o momento do ataque. De maneira

[52] Revista de Medicina da USP. Considerações sobre o Traumatismos Crânio-Encefálicos, edição de Dezembro de 1945, p. 493.

instintiva a vítima ergue o (s) braço (s) para se proteger ou repelir o ataque do agressor, por isso, em geral tais ferimentos são encontrados na palma das mãos, face anterior dos braços e antebraços. Conforme apresentado no capítulo 3, alguns estudos têm apontado, como no caso de Mário, maior incidência de ferimentos de defesa em membro superior esquerdo (antebraço e braço) pela proximidade imediata ao agressor que traz a arma empunhada pela mão direita (destro) e utilizados como um primeiro meio de defesa.

Fig. 10 Ilustra a elevação do braço esquerdo como reação imediata à agressão. Fonte: http://www.fotosearch.com.br/CSP992/k13092789/

Com efeito, o relatório do laudo revela:

> *"Identificamos ferimentos de seis milímetros de diâmetro, circulares, bordos invertidos, com orlas de contusão e enxugo nas seguintes áreas: 1. Frontal direita; 2. Mentoniana à esquerda; 3. Braço esquerdo; 4. Antebraço esquerdo; 5. Coxa esquerda.*

Todos os cinco ferimentos acima descritos, de acordo com a conclusão dos legistas, assumiram trajetória de frente para trás. O ferimento 1 (frontal direita) seguiu de frente para trás em sentido horizontal, saindo em região occipital esquerda região frontal (cabeça); o ferimento 2, em região do mento (queixo) à esquerda, igualmente, seguiu de frente para trás, transfixando na horizontal estrutura óssea do mento e saindo em região cervical esquerda (atrás do pescoço). O ferimento 3, do braço esquerdo, também apresentou trajetória do projétil em linha reta de frente para trás, saindo pela região posterior do braço

esquerdo. O ferimento 4, do antebraço esquerdo, seguiu de frente para trás, de cima para baixo, saindo em dorso da mão esquerda e o ferimento 5, em coxa esquerda, também seguiu trajetória de frente para trás, de baixo para cima, sendo encontrado o projétil em região (proximal) da coxa esquerda.

Logo, pela trajetória descrita, em que todos os projéteis seguiram de frente para trás, é possível inferir que Mário estava consciente, em frente ao atirador e, portanto, seria capaz de perceber o momento dos disparos, erguendo seu braço esquerdo em direção ao rosto na tentativa de protege-lo, que restou alvejado por dois projéteis.

Mas qual seria afinal, a evidência de que Mário foi morto de joelhos? O fato de dois projéteis que atingiram sua cabeça e também o projétil que atingiu seu braço esquerdo, conforme laudo, terem seguido sentido horizontal, sem oscilações, de maneira que a altura da arma empunhada na altura da cintura do atirador encontrava-se num plano equivalente à região superior do corpo de Mário é uma tese atraente, contudo, não se dispõe das respectivas alturas do atirador e da vítima.

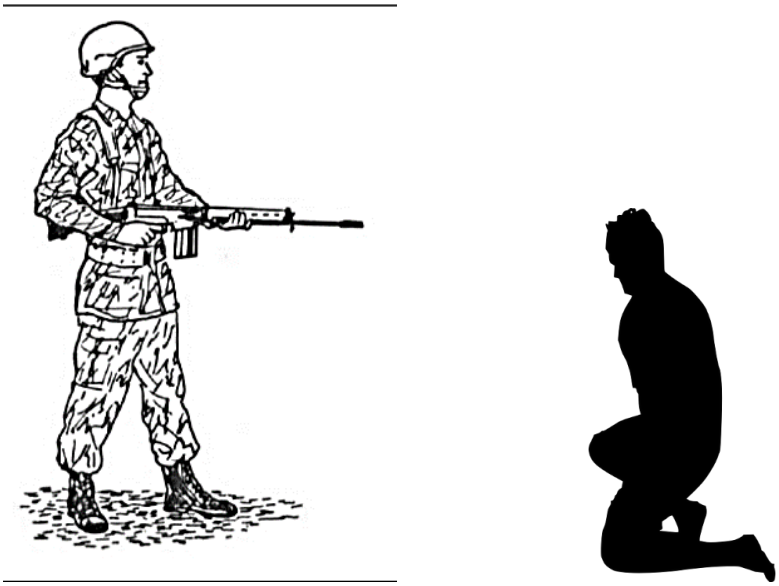

Fig.11 Posição inicial relativa ao uso do fuzil. O atirador fica de frente para o alvo com os pés afastados entre si a uma distância correspondente à largura dos ombros. A mão auxiliar segura a placa do guarda- mão. A mão que atira segura o punho do fuzil, na altura da cintura, com o cano voltado para frente. (Manual Tiro das Armas Portáteis: Fuzil, Ministério da Defesa. Exército brasileiro, 2003).

A evidência que sugere um posicionamento da vítima de joelhos é bem mais simples do que a sofisticação de um estudo balístico, ela encontra-se quase como um detalhe do laudo, mas na verdade não aleatoriamente descrito.

"Observamos escoriações pequenas nos dois joelhos", descreveram os legistas.

Não fossem os depoimentos de sobreviventes e as evidências apresentadas pela perícia criminal, igualmente ressaltados por Azevedo Marques, dentre eles a presença de cavidades nas paredes das celas com alturas variáveis entre 0,40 à 1,70m e outra precisamente com 1,20m, as escoriações nos joelhos de Mário, poderiam passar sem nenhuma relevância, até porque, outros cadáveres apresentaram escoriações em diversas partes do corpo, notadamente, em região das costas e região ventral, atribuídos aos procedimentos de "arrasto" dos corpos.

Contudo, não é esse o caso de Mário. Com exceção do hematoma em região dos olhos, já discutido, e dos ferimentos de entrada e saída dos projéteis, a ausência de outros ferimentos pelo corpo, onde se destaca tão somente as escoriações nos dois joelhos, traz um significado relevante a inferir que Mário esteve de joelhos em superfície relativamente áspera, pois as escoriações são pequenas e que possivelmente foi-lhe determinado que se movesse estando nesta posição, o que gerou o atrito e produziu as escoriações. Ademais, de acordo com o laudo, o cadáver encontrava-se despido no momento do exame necroscópico.

4.3 O *"FUZIL DE ASSALTO"*

O laudo 362/92 ainda nos traz ainda outro aspecto da história de Mário que vale ser destacado. Todos os projéteis produziram, igualmente, ferimentos perfuro contusos (entrada) de 6mm, conforme se lê:

> *"Identificamos ferimentos de seis milímetros de diâmetro, circulares, bordos invertidos, com orlas de contusão e enxugo (..)".*

É pacífico que a determinação do calibre de um projétil torna-se especialmente relevante em casos de homicídios onde o projétil foi extraviado e que a análise dos diâmetros dos ferimentos perpetrados por projéteis de arma de fogo, seja de entrada ou saída, é estudo que compete à balística terminal.

Como dizia Alcântara Machado[53]: "*Assim, pelo só exame da ferida não se poderá precisar o calibre da bala que a produziu. Sabe-se apenas que, com as armas modernas, o diâmetro do orifício de penetração é, em regra menor que o diâmetro do projétil*". (Machado, 1932).

Contudo, estudos como o desenvolvido por (Berryman et al, 1995) no Centro de Medicina Forense da Universidade do Tennessee, em Memphis, seguem no entendimento de que existem casos em que o diâmetro do ferimento de entrada sugere o calibre do projétil, tais como no crânio.

Berryman et al, afirma que casos em que o ferimento de entrada do projétil no osso do crânio é circular e bem definido, oferecem indicações sobre o calibre do projétil que o provocou. Foram examinados 35 crânios submetidos à necropsia forense com as características descritas, com o objetivo de estabelecer a relação do diâmetro do ferimento e o calibre do projétil. Para fins de comparação, escolheram os casos em que o calibre do projétil que penetrou o crânio era conhecido, respectivamente, projéteis calibre **.22** (16 casos); calibre. **25** (8 casos) e calibre **.38** (11 casos), com o critério de que os casos escolhidos não apresentassem nenhuma indicação dos ferimentos terem sido produzidos por fragmentos de projéteis.

O estudo verificou que os ferimentos de entrada no crânio produzidos pelo calibre (projétil) **.38** foram significativamente maiores dos que os produzidos pelos calibres **.**22 e **.**25 e que entre esses dois últimos, nenhuma diferença relevante foi observada, ainda que o diâmetro dos ferimentos provocados por projéteis .25 tenham sido menores do que os de calibre **.**22.

Cumpre salientar que no Brasil e nos Estados Unidos, o calibre de um projétil é representado por centésimos de polegadas, assim, o calibre "38" tem a sua notação correta como sendo 0.38 (zero ponto trinta e oito), ou simplesmente **.38** (ou seja, 38 centésimos de polegada). Para a conversão destes calibres para

[53] Jurista e escritor, formado pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Em 1931, escreveu um artigo para revista de Direito da USP, sobre Questões Práticas sobre Medicina Legal. Ferimento por Arma de Fogo. Orifício de Saída e Entrada de Projétil – calibre de Projétil.

o sistema métrico, basta multiplicá-los por 25,4 (uma polegada = 25,4 mm), logo, 0,38 x 25,4= 9,65 mm (ou 9mm), o calibre **.**22 equivale à 5,58mm e o calibre .25 equivale à 6,35 mm.

Em seu estudo (Berryman et al) [54] observou que o diâmetro máximo de ferimento em crânio produzido pelo projétil calibre **.**22, foi de (**10,92mm**), enquanto que o maior diâmetro de ferimento provocado pelo projétil .25 foi de (**9,14mm**). Por outro lado, o menor diâmetro de ferimento provocado pelo calibre **.**38, foi de (**8,13mm**).

O relatório do laudo necroscópico de Mário, permite algumas inferências a partir do estudo de Berryman et al. Como já destacado, os legistas documentam ter identificado cinco ferimentos circulares de seis milímetros de diâmetro, isso inclui, os dois ferimentos que atingiram a cabeça, mais especificamente, o projétil que atingiu a região frontal direita, penetrando o crânio.

> *"Após incisão bimastoide vertical, expusemos a calota craniana onde observamos que o projétil 1 penetrou o crânio".*

A informação de que houve a exposição do crânio durante o exame interno onde os legistas observaram que o projétil penetrou e transfixou o crânio, nos indica que o ferimento de entrada pôde ser observado diretamente no crânio pelos legistas durante o exame interno da cabeça.

Por outro lado, não obstante o número de 120 policiais denunciados pelas mortes de 111 presos, a denúncia aponta, individualmente, somente 6 tipos de armas portadas pelos policiais durante a invasão do Pavilhão 9, entre essas os revolveres marcas Taurus e Rossi calibre **.**38; revolver marca Taurus calibre **.**357; o Fuzil M-16 (4 armas) e as submetralhadoras Beretta 9 mm e HKMP-5. O porte de referidas armas pelos policiais dentro do Pavilhão 9 é confirmado por declaração do próprio Capitão Salgado:

[54] Berryman, ressalta que alguns fatores devem ser considerados na estimativa do calibre do projétil, tais como: larga variedades de calibres disponíveis, algumas cujos os calibres são muito próximos ou idênticos, alvos intermediários no trajeto do projétil, existência de fraturas junto ao ferimento e se o ferimento é tangencial, alterando a forma do ferimento.

> *"No térreo, o Mascarenhas foi pela esquerda e eu pela direita. Os presos gritavam lá de cima; "Gambé (..) vai morrer, tua mãe vai chorar em cima do teu caixão. Coisas que são comuns numa situação como aquela. Meu grupo estava com aquele uniforme tradicional camuflado e boina. Usávamos revolver Magnum .**38** e submetralhadora Berreta 9**mm**. Também tínhamos um **fuzil** de assalto leve **M-16** de fabricação americana, calibre **5.56 mm**. Quem portava essa arma era o tenente Armando. (..) virei para o tenente Armando que estava com o fuzil M-16 e falei: "Dá cobertura", e ele começou a disparar: tum, tum, tum, tum. Os presos tinham colocado fogo nos colchões e armários. Eu dei ao todo uns cinco tiros. Em média, nós fizemos um cálculo e saiu cinco a seis tiros por policial. O Armando deu mais porque estava com o fuzil"*[55].

O relato acima esclarece que armas como revolver Magnum .38, submetralhadora Berreta 9mm e fuzil de assalto **M-16 de calibre 5.56 mm**, não só foram portadas pelos os policiais como efetuaram disparos com tais armas. O calibre da arma, vale dizer, é o diâmetro interno do cano, denominado calibre real e calibre do projétil é o diâmetro externo do projétil designado como calibre nominal.

De acordo com Hugo Cordeiro[56], instrutor de tiro da Polícia Federal, os projéteis utilizados pelos revolveres .38 e também pelo .357 (Magnum), embora exista uma variedade de fabricantes e formas de designação, são todos semelhantes quanto ao seu calibre nominal, ou seja, diâmetro do projétil, que gira entre .355 e .357 (centésimos de polegada), cerca de 9 mm. Cita, ainda algumas das armas que usam munição 9mm Parabellum: submetralhadoras

[55] Declaração extraída do Livro Vozes do Carandiru, dos autores Hélvio Borelli e Karina Florido Rodrigues. Capitulo " A Invasão" pág. 64 e 65.
[56] Hugo Cordeiro é agente Federal há 35 anos e instrutor de armamentos e tiros na Policia Federal. Artigo Tudo Sobre Calibres, divulgado no site em 02/05/2014. Disponível em: www.instrutordetiro.com.

como H&K MP5, Beretta /Taurus (arma-padrão das Forças Armadas e Polícias Civis e Militares do Brasil).

Fig. 12. Os projéteis apresentados acima possuem o mesmo diâmetro 9mm, o que muda é o comprimento e o peso. Fonte: http://www.sff.net/people/sanders/rrdws3.html

Como se vê, com exceção do Fuzil M-16, todas as armas mencionadas na denúncia utilizavam munição com calibre nominal de **9mm**, que é o mesmo calibre expresso em polegadas **.38** estudado por Berryman et al. Ressalte-se, que referido estudo considera os calibres (diâmetros) dos projéteis e não as armas utilizadas.

Logo, se o menor diâmetro de ferimento de entrada que o calibre de projétil **.38**, pôde produzir em crânios conforme verificou Berryman, foi de **8,13mm** infere-se, que os projéteis 9mm utilizados como munição das respectivas armas mencionadas na denúncia, de acordo com o estudo, não poderiam ter provocado o ferimento de **6mm** no crânio de Mário, dada inclusive, a significativa diferença de 2mm a menos no diâmetro do ferimento.

Conforme assinalou (Berryman et al, 1995):

> "Nossa *experiência indica que o diâmetro de alguns ferimentos de entrada no osso do crânio aproxima-se muito do calibre conhecido do projétil".*

Considerando o estudo realizado, a experiência do autor, as informações do laudo necroscópico 362/92, e que dentre as armas portadas pelos policiais conforme denúncia, somente o Fuzil M-16 utiliza munição calibre

nominal (diâmetro) de **5,56 mm**, as demais são municiadas com calibre **9mm,** é possível inferir que:

a) os projéteis calibre 9mm não poderiam ter provocado o ferimento de 6mm de diâmetro no crânio de Mário;

b) dentre as armas mencionadas em denúncia, **o Fuzil M-16**, municiado com projétil calibre nominal **5,56mm**, é o que mais se aproxima do diâmetro de ferimento no crânio de Mário, com **6mm.**

Outra pesquisa que merece menção pois agrega aos estudos de Berryman et al, foi realizada aqui mesmo no Brasil pelo Departamento de Odontologia Forense e Departamento de Morfologia da Universidade de Campinas, por (Matoso et al, 2014). Os autores realizaram uma comparação da morfologia dos ferimentos de entrada provocados pelos projéteis de arma de fogo **.40** Calibre Smith & Wesson; calibre **.380** e **9mm**x19mm Luger no crânio humano por análise computacional (análise de elementos finitos). De acordo com os autores, a morfologia[57] de um ferimento de entrada (arma de fogo) pode não só indicar a direção do projétil e trajetória, mas também o tipo de munição e arma usada. Para a realização do estudo os autores digitalizaram dados de um crânio humano (real) por tomografia computadorizada para obtenção de uma imagem tridimensional (3D) da superfície das estruturas ósseas. Os projéteis foram disparados por simulação computacional contra a região da glabela do crânio (entre as sobrancelhas) à uma distância de 10 cm, com incidência perpendicular.

Os autores compararam a morfologia externa dos ferimentos de entrada causados pelos três projéteis dos calibres mencionados e os resultados computacionais mostraram traços diferentes. O projétil calibre **.40** da Smith & Wesson causou uma ferida circular irregular; o projétil **9 mm** x 19 mm Luger causou uma ferida triangular irregular, e o projétil calibre **.380** causou um ferimento irregular triangular.

[57] De acordo com Matoso et al, os ferimentos causados por projéteis de armas de fogo podem assumir diferentes formas, devido à diversidade de munição, no que diz respeito à forma e massa, velocidade, distância do tiro e ângulo de entrada do projétil.

É evidente que as sensíveis diferenças na forma dos ferimentos são melhor visualizadas em ambiente digital. Contudo, interessa a esse estudo a conclusão dos autores de que as diferentes morfologias dos ferimentos de entrada estão relacionadas com a energia cinética de cada projétil. Ou seja, as informações fornecidas pelo fabricante indicaram que o projétil **calibre .40** da S & W apresentou maior energia cinética, por isso, produziu o ferimento de forma mais circular que os demais projéteis.

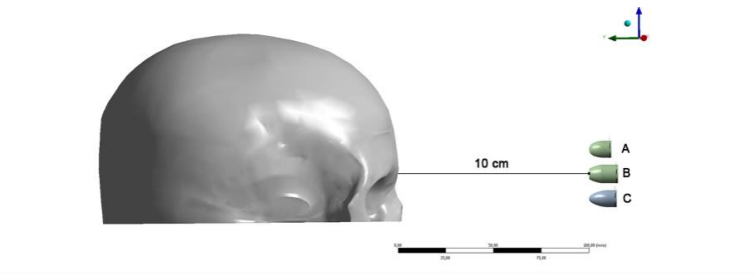

Fig. 13 Simulação computacional dos disparos do calibre .40 Smith & Wesson; 9 mmx19mm Luger e calibre.380, contra região glabelar do crânio. Fonte: Matoso RI, Freire AR, Santos LS; M, Daruge Junior E, Rossi AC, et al. (2014) Comparison of Gunshot Entrance Morphologies Caused by.40-Caliber Smith Wesson, .380-Caliber, and 9-mm Luger Bullets.

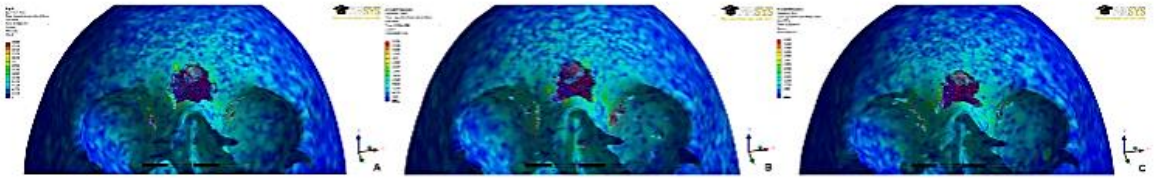

Figure 7. von Mises stress distribution and wounds in both orbital roofs of the skull model after each shooting simulation (A) FMJ FP.40 S (B) FMJ RN 9×19-mm Luger; (C) FMJ RN.380.
doi:10.1371/journal.pone.0111192.g007

Fig. 14 Da esquerda para direita os crânios exibem diferentes formas de ferimentos. Note-se a característica mais circular do calibre .40 Smith & Wesson (**crânio 1**) e a forma triangular do calibre 9 mm x19 mm Luger (**crânio 2**) e calibre.380 **(crânio 3**). Fonte: Matoso RI, Freire AR, Santos LS, M, Daruge Junior E, Rossi AC, et al. (2014) Comparison of Gunshot Entrance Morphologies Caused by.40-Caliber Smith Wesson, .380-Caliber, and 9-mm Luger Bullets.

A pesquisa de Matoso et al, permite também algumas inferências a partir da observação do laudo necroscópico 362/92 (Mário Gonçalves da Silva). Como apresentado no estudo, os projéteis calibres **.380** e **9 mm** apresentaram ferimentos com morfologia semelhante, ou seja, mais triangular e irregular. O

ferimento no crânio de Mário Gonçalves Silva é descrito como circular e definido. Ainda que se argumentasse que tais diferenças não são bem visíveis a olho nu, importa ressaltar que esses dois calibres .380 e 9mm (que se assemelham na morfologia do ferimento produzido) por inferência, já haviam sido afastados de terem atingido o crânio de Mário a partir das conclusões do estudo de (Berryman et al, 1995).

Considerando que (Berryman et al, 1995) analisou o calibre **.38** e não o calibre **.380**, um leitor atento poderia perguntar se tratam-se da mesma coisa. A resposta seria sim, no que se refere ao diâmetro do projétil, cerca de 9 mm, e a resposta seria não, no que se refere ao peso e comprimento do projétil. Isso porque ambos possuem o mesmo diâmetro (9mm) mas pesos e comprimentos diferentes. O calibre .380 é mais leve e mais curto, a ilustração abaixo elucida bem as diferenças.

Fig. 15. Projéteis calibre .38 e .380. Fonte http://gundata.org/blog/post/38-special-vs-380-acp/

O estudo de Berryman et al, ocupa-se dos diâmetros dos projéteis (dentre eles calibre **.38**) logo, é possível aproximá-lo ao estudo da morfologia dos ferimentos realizado por (Matoso et al, 2014), que estudou (calibre. 380, mesmo diâmetro de 9mm).

No estudo de Berryman, o calibre **.38** ou 9mm diferenciou-se dos demais produzindo ferimentos de diâmetro maior no crânio (mínimo de 8,13mm) por isso a conclusão, já mencionada, de que um ferimento de 6mm no laudo (362/92) não poderia ser produzido por esses projéteis.

No estudo de (Matoso et al) o calibre **.40,** diferenciou-se dos demais estudados (.380 e 9mm) pela sua energia cinética, produzindo um ferimento mais circular. A conclusão apresentada pelos autores é de que projéteis de maior energia cinética produzem ferimentos de forma mais circular.

Neste sentido, o Fuzil de assalto M-16, com seu calibre 5,56mm, operado a gás, embora não tenha integrado o estudo de morfologia, diferencia-se também do calibre .38 (ou 9mm) por dispensar uma energia cinética muito superior, inferindo-se que igualmente ao calibre .40, por sua alta energia cinética, pode produzir um ferimento de característica mais circular, conforme observado no crânio de Mário.

Fig. 16. A figura ilustra a diferença de peso entre os calibres .38 e .380, expressos na embalagem pelo fabricante. Fonte: http://gundata.org/blog/post/38-special-vs-380-acp/

O curioso é que tanto a denúncia como o relatório do Acórdão 01498319 da apelação criminal nº 105.368-0/4-00, às fls. 9 (apelante Ubiratan Guimarães) já ventilavam essa hipótese (do disparo no crânio de Mário ter sido perpetrada pelo fuzil M-16) valendo-se, de outras evidências, mas conduzindo às mesmas conclusões, tal qual se lê:

> *"A autoria dos referidos óbitos atribui-se ao Capitão Ronaldo Ribeiro dos Santos e componentes de sua equipe, individuada anteriormente. De efeito, atuaram em tal pavimento, disparando as armas que portavam com unidade de desígnios – todos dispararam. Diga-se ainda, que além*

das condutas restarem ligadas ao fato material pelo nexo de causalidade, é certo que cada um concorrente teve ciência de contribuir para a realização da obra comum. Nesse mesmo contexto criminoso, incluem-se os Tenentes Eduardo Espósito e Maurício Marchese Rodrigues, ambos do 3 º BPChq, que ***aderiram ao grupo e fizeram uso de fuzis "M-16" contra detentos****. Dentre os Mortos (com ferimentos produzidos por instrumento perfuro-cortante e/ou por projétil de arma de fogo) do 3º pavimento-2º andar:*

(..) 55. "Mário Gonçalves da Silva".

4.4 "*O CORREDOR POLONÊS"*

"Eu passei no corredor da morte duas vezes. Descendo em direção ao pátio e voltando. Subiram na minha frente umas 80 pessoas e eu ouvi o grito da morte delas. Ouvi gritos que até hoje ecoam na minha mente" Jacy de Oliveira[58]*.*

Declarações prestadas por sobreviventes vinte anos após o Massacre do Carandiru tais como de Jacy de Oliveira, e também algumas feitas na época dos fatos, como a de Milton Abrahão, de 29 anos, preso no Pavilhão 9, em entrevista à revista Veja, publicada em 14 de Outubro de 1992, informavam que após a *"varredura*" dos policiais em todos os pavimentos, os presos sobreviventes eram conduzidos para o pátio, mas para alcançar as escadas, eles tinham que passar por um *Corredor Polonês* onde eram agredidos por chutes e coronhadas e lembra:

[58] O outro lado do Carandiru – Uma lição de liberdade. Revista Adventista Mais Destaque, por André Marujo em 23, abril 2013. Jacy de Oliveira, ficou preso 11 meses e 4 dias no Carandiru por suspeita de roubo, sendo liberado por falta de provas.

> "*Tinha óleo no chão e eles mandavam agente correr, se o cara caísse, morria"*[59].

Essa declaração, manifesta há mais de vinte anos, sem que o seu declarante soubesse, desvela informações intrigantes contidas no laudo necroscópico de Paulo Reis Antunes nº **4491/92**, uma explicação plausível para a presença de óleo e pó arenoso nas costas da vítima era um desafio, pois além dos ferimentos por arma de fogo na porção anterior do tórax, apresentava também intensos hematomas somente na região dorsal.

O cadáver de Paulo Reis Antunes, de acordo com o laudo estava despido no momento do exame e apresentou 4 ferimentos de entrada de projétil de arma de fogo, com diâmetro de cerca 9mm, sendo 3 na região do tórax (1 deles em região paramamilar esquerda, próximo ao coração) e 1 no braço direito. Quanto à substância oleosa nas costas o laudo descreve:

> "*Na região dorsal observamos a presença de substância de coloração enegrecida e aspecto brilhante, uniformemente aderida à pele, sugerindo substância oleosa, misturada com pó arenoso".*

E prossegue:

> *"Durante o procedimento de incisões adicionais de pele e partes moles de região dorsal para a procura e resgate de projéteis observamos hematomas subjacentes da área descrita no item (2) e hematomas intensos e esparsamente distribuídos na região".*

O que o laudo descreve é uma acentuada quantidade de sangue sob a pele, abrangendo a região dorsal, notadamente, onde externamente foi observada a presença de substância escura e oleosa misturada à pó arenoso. Diante da narrativa do laudo, onde a região das costas apresentou hematomas intensos é possível inferir que Paulo Antunes Reis, foi submetido ao denominado "corredor polonês" sendo intensamente espancado na região dorsal e que estava

[59] Revista Veja. Acervo Digital. Edição 1257 de 14 de outubro de 1992, pg. 24.

nu quando escorregou pela presença do óleo, caindo de costas no chão onde o óleo misturado a poeira que ali se encontravam aderiram à pele. Considerando os relatos dos presos sobreviventes, no momento em que Paulo escorregou no óleo, até pelos golpes que recebia nas costas, não conseguiu passar pelo corredor polonês e caiu. No momento em que caiu, sua sentença foi a pena capital. Foi executado por disparos perpetrados pelos policiais militares.

Destaque-se que o laudo necroscópico, não faz qualquer menção de escoriações paralelas na região dorsal, que são os tradicionais sinais de arrasto. Logo, depreende-se que a presença de óleo e pó nas costas de Paulo não foram decorrentes à circunstâncias de arrasto do corpo após a morte, até porque, a substância nas costas do cadáver, está uniformemente distribuída, conforme bem representado no diagrama do laudo 4491/92, demonstrado a seguir:

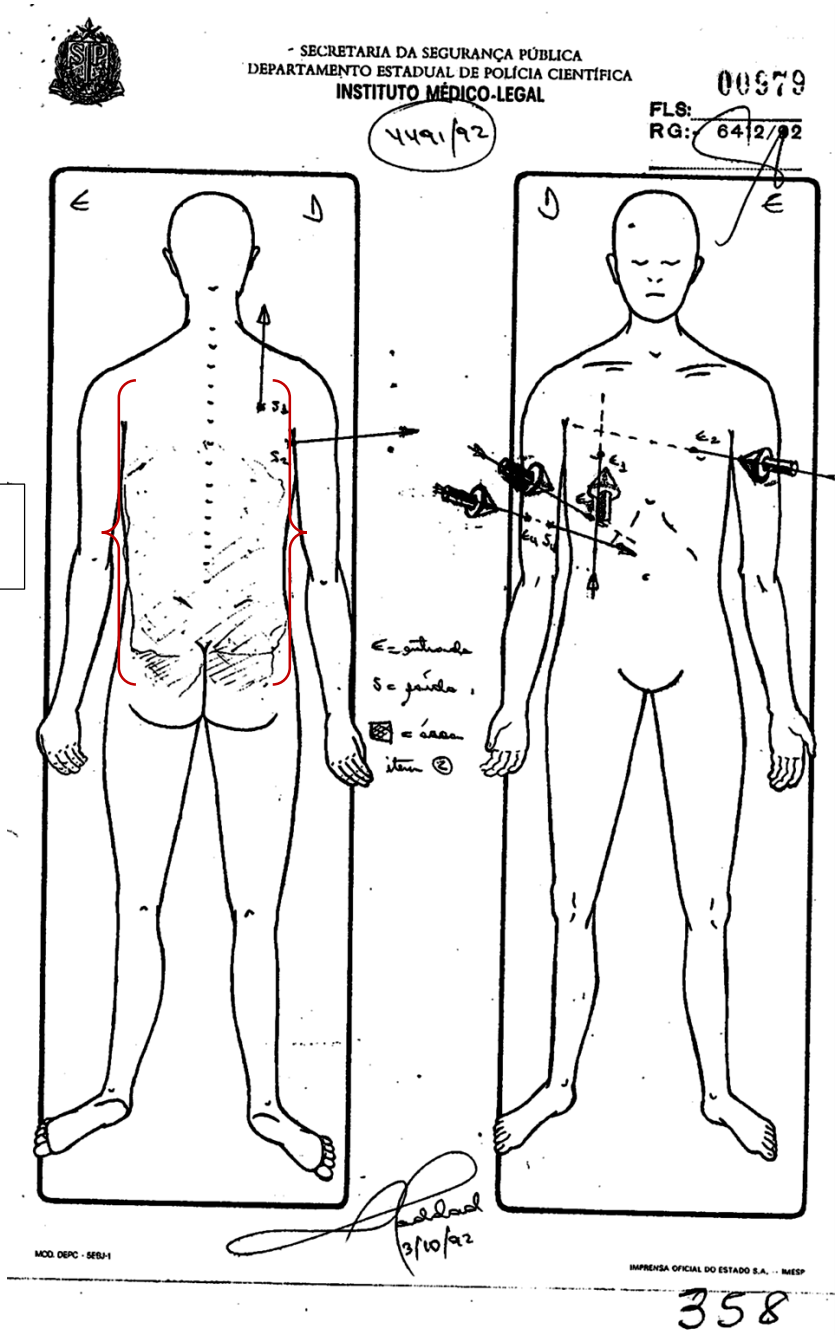

Fig. 17. Diagrama do laudo necroscópico 4491/92.

4.5 *"OS IRMÃOS"*

Os numerosos ferimentos das vítimas fatais do Carandiru foram descritos nos laudos necroscópicos, as fotografias dos corpos registram com nitidez a marca do sofrimento em suas faces, mas a dor de Durvalino Serpas dos

Santos e Marlene Marques, que perderam seus dois filhos no mesmo dia, sob circunstâncias brutais só mesmo eles é que conhecem.

Em 06 de Outubro de 1992, o Jornal O Estado de Minas, publicou uma reportagem onde presos sobreviventes da cela 416-E, narram sobre como teriam sido efetuadas as mortes pelos policiais. É evidente que à época em que relataram os fatos, inclusive para um jornal de outro Estado (Minas) quando ainda estavam presos, jamais poderiam supor quão autêntico se fariam seus relatos quando considerados com base nas descrições dos respectivos laudos necroscópicos.

> "Segundo *um deles, 15 homens nus foram tirados da cela 416-E. Estava escuro, a água do chão se misturava com sangue dos outros detentos mortos. Mãos sobre a cabeça, são obrigados a ficar junto à parede. Quatro policiais militares, um com metralhadora e os outros com facas e carabinas dizem que todos não vão sair vivos. Um deles tira uma faca da bota e dá um golpe nas costas de Valmir Marques dos Santos, de 24 anos, ladrão de carros, e avisa: Agora vocês vão ver como se mata um ladrão. Os detentos começam a rezar e imploram para não morrer. Santos com as mãos no ferimento é levado para o corredor ao lado e seus 14 companheiros de cela ouvem seus gritos. O mesmo militar volta e pega um outro preso pelo braço, exatamente o irmão de Santos, Claudemir Marques, de 23 anos, também ladrão de carros. Marques também é morto (..)*

Valmir Marques dos Santos, nascido em São Paulo, tinha 23 anos. Foi morto durante a invasão da polícia militar no Carandiru em 02/10/1992. O laudo necroscópico, concluiu: *"O examinado veio a falecer por Hemorragia Interna Aguda Traumática devido a ação de agente perfuro-cortante".*

De acordo com o laudo foram 7 golpes por arma branca assim distribuídos:

> *"O examinado apresenta 7 ferimentos perfuro incisos sendo 1 a nível craniano, 5 a nível torácico e 1 a nível abdominal".*

Os ferimentos da cabeça e do abdome foram desferidos na porção frontal da vítima e os ferimentos do tórax desferidos contra porção dorsal, ou seja, pelas costas.

A coerência do relato dos sobreviventes, proferido há mais de vinte anos, com o que nos conta o laudo sobre a morte de Valmir já é notada quando os presos descrevem morte por "faca retirada da bota" do policial e não por qualquer outro dispositivo, por exemplo, com baionetas ou arma de fogo (como foi a maioria).

Outro aspecto coerente, é o relato de um primeiro golpe por faca nas costas de Valmir e que já ferido, é retirado da cela sendo conduzido até o corredor onde "*ouviram seus gritos*".

Facas são instrumentos (arma branca) que possuem ponta e gume. Neste sentido, são dotados de uma lâmina e gume afiado, de maneira que com a ponta perfuram e com o bordo afiado (lâmina) cortam os planos superficiais e/ou profundos do corpo da vítima, agindo por pressão e secção. No corpo da vítima é possível observar ferimentos de forma linear, com bordos regulares, ausência de vestígios traumáticos em torno da ferida, predomínio da profundidade sobre a largura e presença de cauda de escoriação. (França, 2008).

Dentre as características do ferimento produzido por instrumento dotado de lâmina única e gume afiado, como uma faca, a presença de cauda de escoriação (monocaudado) é sinal clássico, produzida na epiderme no instante que precede a ação final do instrumento sobre a pele. Desse modo, a cauda de escoriação é observada na extremidade distal do ferimento inciso, onde o instrumento cortante foi afastado do corpo.

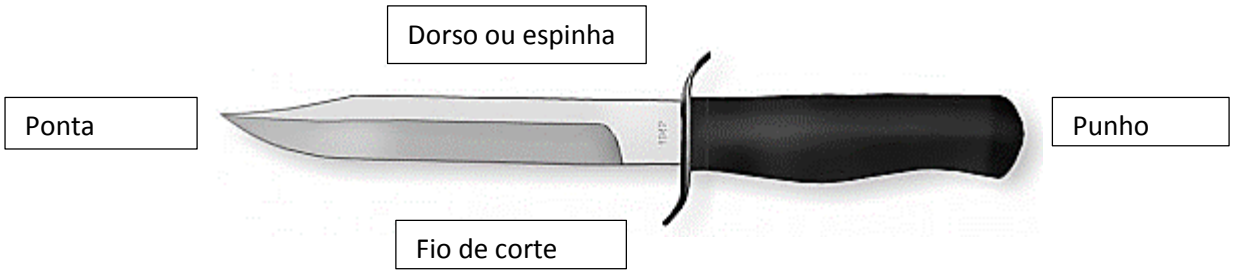

Fig. 18. A imagem apresenta as partes que compõem a faca (arma branca).Fonte: http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/20050/2/Tesemestradoluciavales2009.pdf

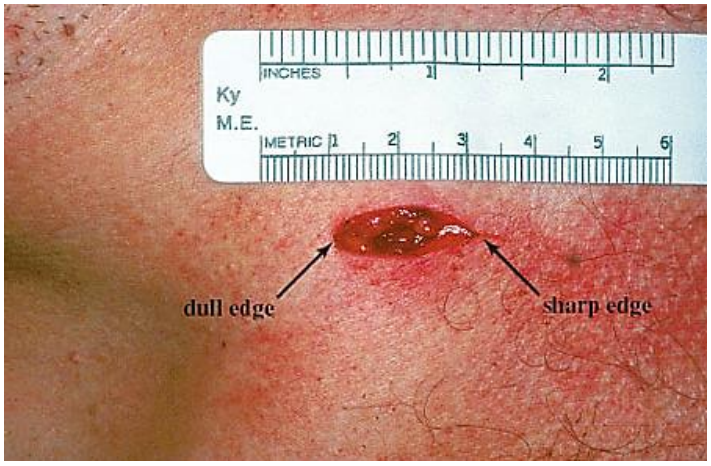

Figura 19. Ferimento monocaudado, a extremidade à direita corresponde ao lado da lâmina, formando a cauda de escoriação (sharp edge). A extremidade à esquerda o dorso da faca sem corte (dull edge). Fonte: https://forensicmd.files.wordpress.com

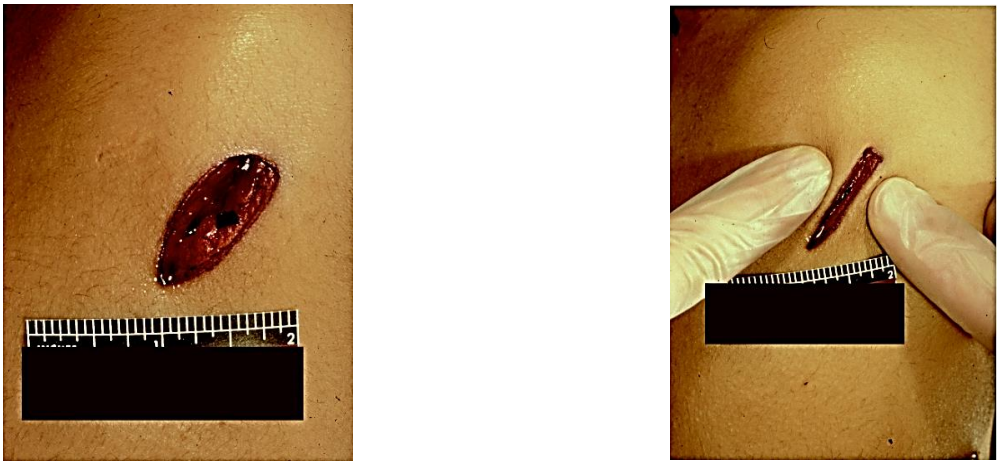

Figura 20. Ferimento perfuro inciso (monocaudado) provocado por objeto de lâmina única e gume (faca). A aproximação dos rebordos permite a identificação do ângulo sem corte (superior) e o ângulo do corte (inferior).Fonte:https://forensicmd.files.wordpress.com/2011/07/sharp-edged-and-pointed-instrument-injuries1.pdf

O diagrama do laudo necroscópico de Valmir Marques dos Santos, apresenta claramente na ilustração e legenda, a presença de ferimentos monocaudados. Ocorre que os ferimentos de números (3), (4), (5), (6) e (7), respectivamente, na região dorsal (região das costas), embora sejam todos monocaudados, os de números (6) e (7) apresentam diferença, não na forma, mas no sentido da empunhadura da faca pelo agressor. No diagrama, a cauda de escoriação dos ferimentos (6) e (7) é direcionada para cima (sentido cefálico) e nos ferimentos (3), (4) e (5), a cauda de escoriação é direcionada para baixo (sentido podálico).

Esse aspecto é de grande relevância pois numa sequência de (5) facadas como se apresentam na região dorsal de Valmir, caso fossem desferidas no mesmo momento, o agressor teria que trocar o lado da faca, efetuando os golpes que resultaram nos ferimentos (3), (4) e (5) com a lâmina da faca voltada para baixo e os golpes que resultaram nos ferimentos (6) e (7) com a lâmina voltada para cima. Essa possibilidade, embora não possa ser totalmente descartada, não é comum, em geral, o agressor desfere golpes seguidos e no mesmo sentido. A hipótese mais sugestiva, é que os golpes tenham sido desferidos em momentos diferentes, confluindo com os testemunhos dos presos sobreviventes, onde Valmir teria recebido os golpes (6) e (7) inicialmente, e ferido, mas ainda consciente, foi conduzido até o corredor onde recebeu os golpes (facadas) restantes e quando puderam “ouvir seus gritos”.

Momentos distintos de golpes de faca, ficam sugestivos quando a vítima apresentou ferimentos também na porção anterior do corpo, na face e abdome. Entretanto, ainda que isso fosse refutado como evidência, o próprio laudo cuida de esclarecer, que os sentidos vetoriais (trajetos) dos ferimentos também são distintos. Enquanto os ferimentos (3), (4) e (5) seguem o mesmo sentido vetorial, ou seja, foram desferidos de cima para baixo, de trás para frente e da esquerda para direita, os ferimentos (6) e (7), foram desferidos de baixo para cima, trás para frente, mas da direita para a esquerda. Ou seja, nos dois últimos ferimentos, não foi só o lado da lâmina que mudou, como vimos, mas também o sentido em que vinham sendo desferidos os golpes, nestes últimos, de baixo para cima e da direita para esquerda.

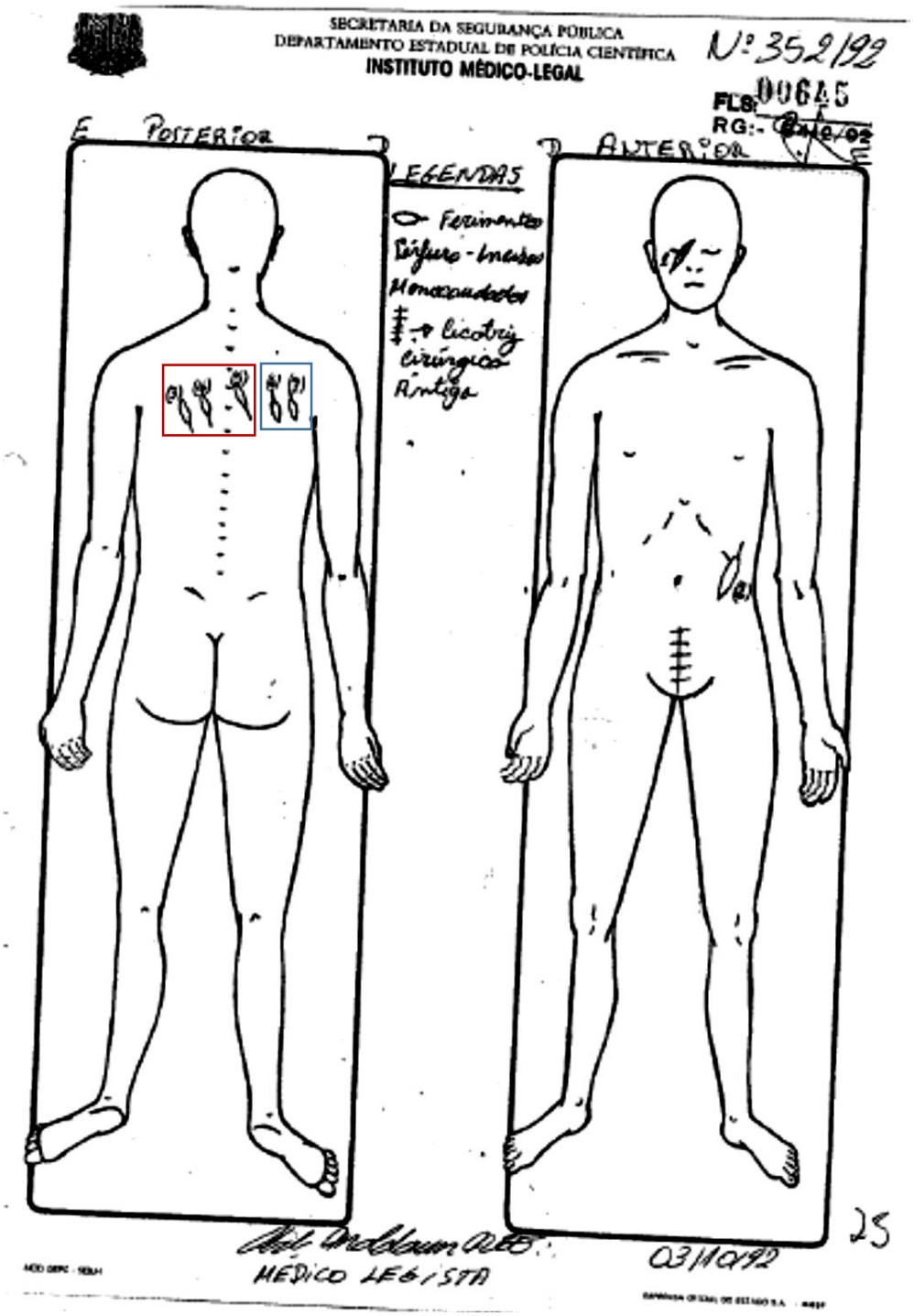

Fig. 21 Diagrama do Laudo 352/92. Indicação da forma e localização dos ferimentos perfuro incisos em região anterior e posterior do Corpo. ▭ Ferimentos (3), (4) e (5) cauda de escoriação para baixo; ▭ ferimentos (6) e (7) cauda de escoriação para cima

Contudo, os laudos nos contam mais. Valmir Marques dos Santos, de fato tinha um irmão, Claudemir Marques, que também foi morto em 02/10/1992, podendo-se inferir das informações de qualificação, dos laudos 352/92 e 4450/92 respectivamente, tratar-se de seu irmão, pois ambos apresentam a mesma

filiação, local de nascimento (e idade de 23 anos, mas não há como saber se eram gêmeos por não constam as datas de nascimento).

Mas o aspecto mais intrigante deste caso, não é somente o fato de serem irmãos, permanecerem presos juntos ou até de suas mortes terem ocorrido simultaneamente, no mesmo dia. O mais intrigante é, em meio a centenas de disparos de arma de fogo efetuados pelos policiais naquela tarde, ambos tenham morrido pelo mesmo mecanismo traumático, tal qual conclui o laudo de Claudemir: *"a morte sobreveio em virtude de Hemorragia Interna Aguda Traumática produzida por agente perfuro-cortante.* "

O fato de Claudemir, irmão de Valmir, ter sido morto também por *agente perfuro-cortante* (arma branca) quando mais de uma centena de outros presos morreram por disparos de arma de fogo, traz coerência às declarações dos sobreviventes da cela 416-E *em 06/10/1992:*

> *"O mesmo militar volta e pega um outro preso pelo braço, exatamente o irmão de Santos, Claudemir Marques, de 23 anos, Marques também é morto".*

Conforme será detalhado à frente, ainda que alguns presos dispusessem de armas brancas improvisadas, de feitio manual, tais como canos de ferro, pedaços de vidro ou objetos pontiagudos de madeira ou outro material rígido, esse tipo de instrumental, conquanto possam perfurar e contundir tecidos humanos, não são dotados de fio de corte, logo, não poderiam provocar ferimentos com bordas nítidas e regulares, tais como demonstrado na Fig. 20, onde a aproximação dos rebordos do ferimento perfuro inciso, apresenta as características do instrumental utilizado.

Claudemir, foi morto com três ferimentos perfuro incisos (arma branca), sendo um ferimento pouco acima da área do coração (peitoral esquerda), outro em região anterior do tórax esquerdo e um terceiro ferimento em região do abdome à direita (altura do fígado). De acordo com o laudo todos os ferimentos foram desferidos "*de frente para trás, da esquerda para direita e de cima para baixo, com bordas nítidas e regulares, afastadas entre si e bicaudadas".*

Conforme o laudo necroscópico indica, Claudemir, não foi morto por qualquer arma improvisada pois seus três ferimentos apresentavam bordas nítidas e regulares, portanto, instrumental com fio de corte. Contudo, diferente de seu irmão, Claudemir não foi morto pela ação perfuro incisa de uma faca, pois suas lesões, como descritas, são bicaudadas, ou seja, o instrumental além de ponta, possui duplo lado de corte, tal qual os ferimentos produzidos por lanças ou baionetas.

Fig. 22 Baioneta adaptada em arma AK47. Como se observa trata-se de instrumento de ponta e duplo fio de corte. A depressão (sulco) no centro da baioneta favorece a hemorragia interna em vez de extravasamento do sangue externamente. http://pt.dreamstime.com/foto-de-stock-baioneta-de-g-cabida-ao-rifle-de-g-image46055937

Fig. 23 À esquerda ferimento perfuro inciso bicaudado. Ambas extremidades apresentam cauda de escoriação, compatível com instrumento de ponta e fio de corte duplo. Na imagem à direita, o molde apresenta forma do ferimento bicaudado em comparação ao ferimento monocaudado. Fonte: https://www.google.com.br/search?q=sharp+double+edge+instrument&es.

A despeito das informações contidas no relatório e o diagrama do laudo 4450/92 indicarem sobre três golpes desferidos por instrumento com ponta e duplo gume afiados contra Claudemir, não compatíveis, portanto, com os artefatos grosseiros e improvisados encontrados no Pavilhão 9, atribuídos ao

uso dos presos e apresentados ao perito Osvaldo Negrini em 07/10/92[60] pelos próprios policiais, e ainda, que os golpes foram desferidos com a vítima posicionada de frente ao agressor, conforme sentido vetorial dos ferimentos, e a ausência de ferimentos de defesa em braços, mãos ou antebraços da vítima, indique que não houve luta corporal (como seria na luta entre presos) mas predominância do agressor, e ainda que, os três golpes desferidos contra Claudemir, como relata o laudo, não se apresentaram afastados entre si aleatoriamente, mas objetivava atingir regiões vitais (região próxima ao coração, fígado, pulmão e baço) áreas uma vez feridas, com potencial de provocar hemorragia interna maciça, sendo essa a causa da morte e que isso pressupõe um mínimo de conhecimento de anatomia aplicada ao treinamento militar. Em que pese tudo isso, os policiais militares foram absolvidos pela morte de Claudemir e de seu irmão Valmir Marques (entre outros) somente porque eles foram mortos pelo mecanismo de trauma (arma branca), embora, conforme infere-se neste estudo, tenham sido também executados pelos policiais.

Os policias foram absolvidos pelas mortes perpetradas por arma branca a pedido do próprio Ministério Público, porque tais mortes foram atribuídas à agressão entre presos. A despeito que alguns presos possam ter efetivamente, lutado entre si, Valmir e Claudemir não apresentaram qualquer ferimento de defesa ativa ou passiva em membros superiores, o que seria esperado em caso de luta onde a vítima está consciente e tenta afastar possíveis golpes ou tomar a arma branca do agressor.

Ademais, a ausência de outros ferimentos típicos de um confronto corporal entre presos, como hematomas, cortes, ferimentos contusos (pauladas ou socos) nos corpos de Valmir e Claudemir, também militam contra a tese de que as mortes deles foram provocadas por outros presos.

Contudo, o relatório do Acórdão de Apelação 105.368-0/4-0 que absolveu o coronel Ubiratan Guimarães, em abissal dissonância com as evidências que os laudos necroscópicos apresentam, assim profere:

[60] Conforme consta às fls. 72 do laudo da perícia criminal, foram entregues pelos policiais ao perito Osvaldo Negrini em 07/10/1992, armas e artefatos que supostamente teriam sido encontrados dentro do Pavilhão 9 após os fatos.

"Está provado nos autos que vários presos se mataram entre si. No julgamento o Ministério Público admitiu, ao menos, nove dessas mortes, reduzindo o número de vítimas atribuídas à PM para 102". (Walter de Almeida Guilherme, relator da Apelação 105.368-0/4-0 em Acórdão de absolvição do coronel Ubiratan Guimaraes em 15/02/2006".

Qualquer que seja a prova nos autos à qual o relator Desembargador Walter de Almeida Guilherme faz menção, esta certamente não considera as evidências relatadas pelos legistas nos laudos necroscópicos de vítimas como Valmir e Claudemir Marques, os irmãos.

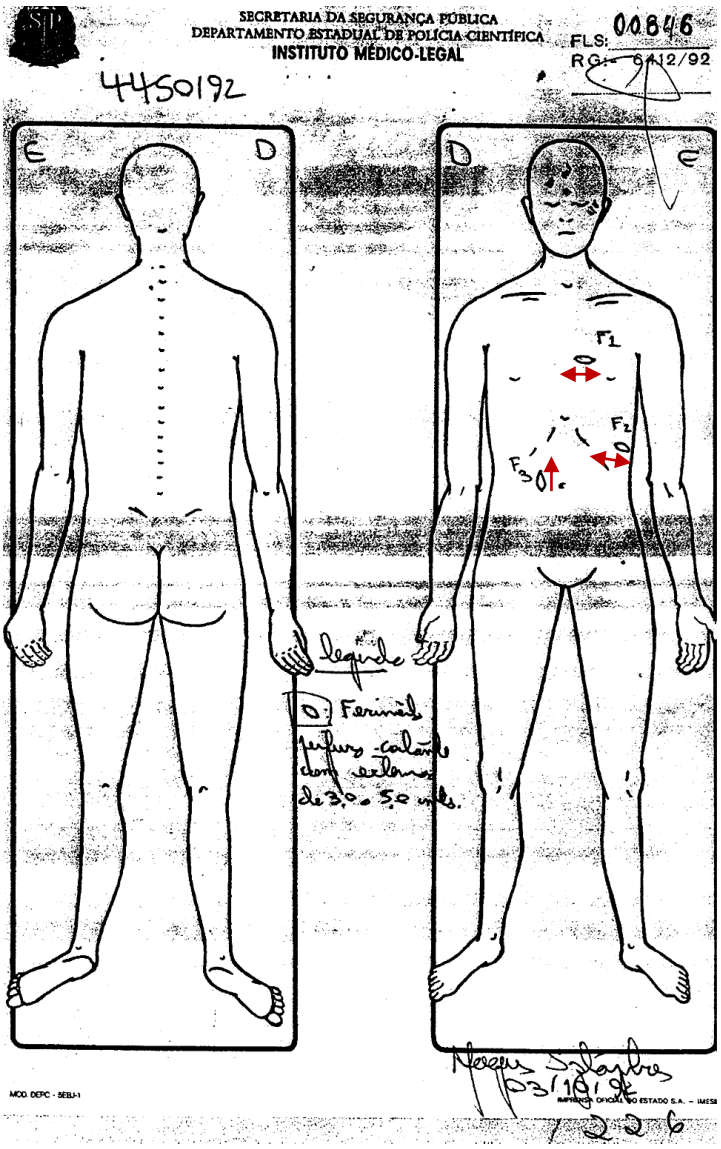

Fig. 24 Laudo necroscópico nº 4450/92 de Claudemir Marques. As setas em vermelho foram acrescidas para indicar o sentido dos ferimentos. .F1 e F2 sentido horizontal. O ferimento na região do hipocôndrio direito (**F3)** apresenta sentido vertical (ascendente) apontando em direção ao ombro direito da vítima, exatamente, como são feitos os treinamentos militares denominado *"ataque ao fígado"* que será detalhado no caso a seguir.

Quanto às mortes executadas por arma branca, destaque-se ainda o caso de Edilson Alves da Silva, laudo necroscópico 4454/92. Edilson era natural de Pernambuco onde trabalhava como lavrador. Em São Paulo, foi preso e cumpria pena no Pavilhão 9 do Carandiru. Embora o relatório do laudo necroscópico seja bastante conciso, o caso chama atenção pela fatalidade de um único golpe de arma branca de apenas 1 centímetro de extensão na região do hipocôndrio direito (região abdominal direita).

De acordo com o laudo, o diminuto ferimento perfuro-cortante foi tão preciso, que foi capaz de transfixar a artéria aorta de Edilson, provocando intensa hemorragia interna caracterizada pela descrição de *"extenso hematoma retro peritoneal, transfixação da aorta abdominal*", que foi a causa de sua morte.

Observando-se conjuntamente o diagrama do laudo 4454/92, nota-se, que o ferimento em região do hipocôndrio direito assume características semelhantes ao ferimento na mesma região observado na vítima Claudemir, ou seja, ferimento perfuro-cortante em região abdominal à direita (altura do fígado) em sentido vertical, ascendente, apontando em direção ao ombro direito da vítima.

Se os laudos necroscópicos são elaborados para prover embasamento científico aos fatos, então, tais evidências não podem ser reduzidas à mera eventualidade, mas admitidas como o que de fato são: provas.

Caso a descrição de um único e preciso ferimento perfuro-cortante de apenas 1 centímetro no abdome de Edilson provocado por instrumento perfuro cortante com lâmina afiada (posto que foi capaz de perfurar pele, músculos, peritônio e transfixar a aorta) não fosse admitido como evidência suficiente da ação policial, quando comparado com o treinamento militar no procedimento denominado *"ataque ao fígado"* conforme apresentado em ilustração a seguir, a ação policial fica mais nítida.

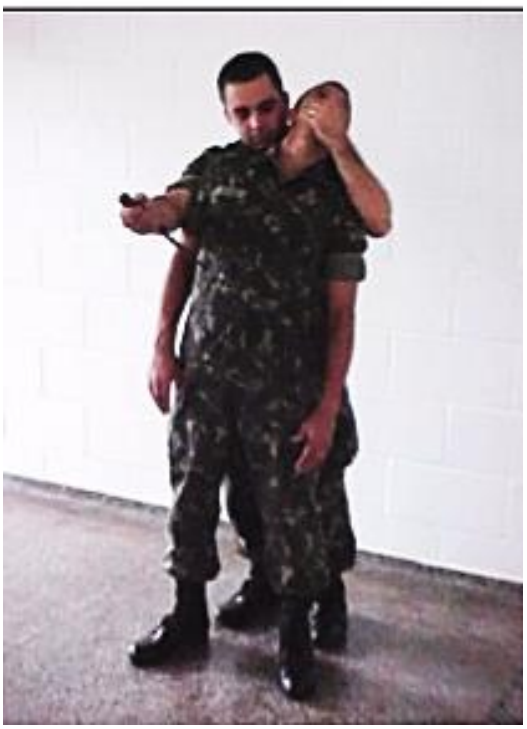

Fig. 25 Técnica militar denominado ataque ao fígado. A faca é estocada na altura do fígado com faca empunhada com pegada reversa. Fonte: Manual de Campanha Treinamento Físico Militar Lutas: Uso da Faca. Exército Brasileiro, 3ª edição, 2002.

De acordo com a técnica apresentada no Manual de Campanha Treinamento Físico Militar e Lutas: "*usa-se a pegada reversa da faca, após a introdução deve ser executado um corte oblíquo, ascendente, em direção ao ombro direito do adversário, para esse ataque o fio da lâmina deve ficar voltado para o antebraço do militar".*

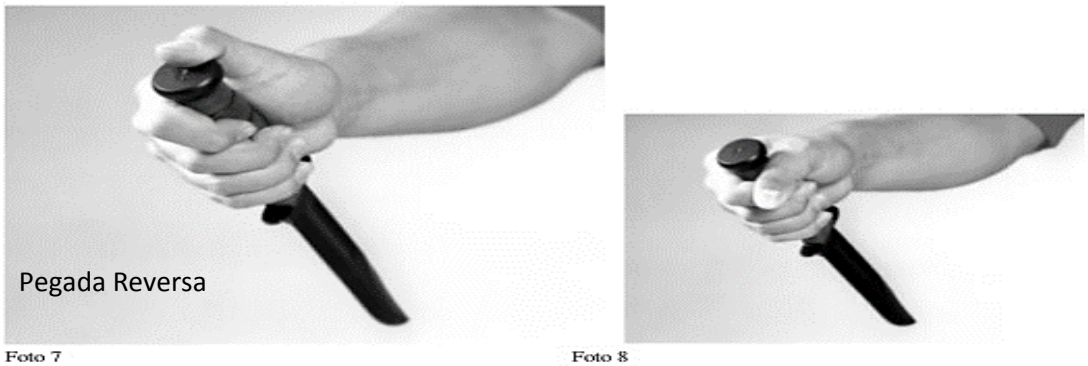

Foto 7 Foto 8

Característica – A faca é segura pelo cabo com a ponta voltada para o baixo ou para o cotovelo (dissimulada) com o fio principal voltado para o lado oposto do braço. O polegar pode estar estacionado no pomo da faca (foto 7) ou envolvendo o cabo (foto 8). A empunhadura invertida da ênfase ao corte como ataque primário, podendo ser seguida de uma estocada como ataque secundário. Restringe o alcance da arma, porém dificulta que uma pessoa desarmada consiga efetuar o controle da mesma. O

Fig. 26. A ilustração acima apresenta a pegada reversa da faca. Foi mantida a descrição original conforme apresentado no Manual. Fonte: Abrahão, J.R, R. et Al. Manual de Defesa com Facas. Câmara Brasileira do Livro, São Paulo, 1962.

O diagrama do laudo abaixo, reforça a tese de que a abordagem policial foi feita pelas costas de Edilson, estocando a faca em sentido vertical (ascendente) na região de seu fígado (hipocôndrio direito) tal qual a técnica apresentada na ilustração. O corte linear no queixo sugere que o movimento do braço direito do policial com a faca empunhada pode ter permitido que a lâmina passando próximo ao rosto de Edilson ferisse seu queixo (por ser mais proeminente) ou ainda no momento em que seu corpo se projetava ao chão, logo após a estocada e a retirada da faca do abdome.

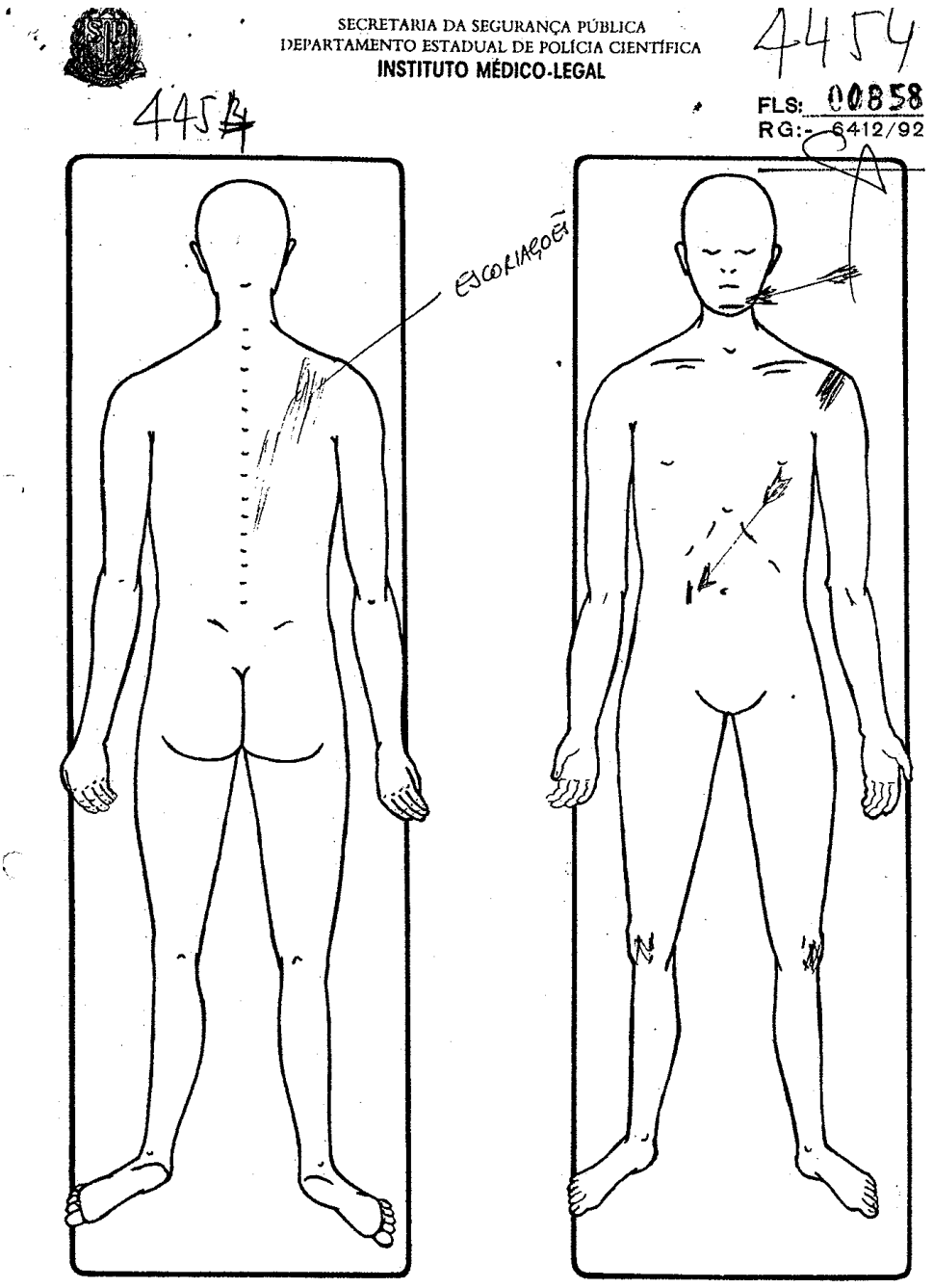

Fig. 27 Laudo Necroscópico nº 4454/92. Edilson Alves da Silva

4.6 "A EXECUÇÃO"

> *"Eu cheguei lá e nenhum preso queria conversar comigo, comecei a perguntar de meu filho e os detentos respondiam que ele estava vivo na Unidade de Terapia Intensiva das Clínicas". Salete acompanhada de seu outro filho de 17 anos continuou na busca, até que um detento lhe fez um relato trágico. Claudio havia se escondido debaixo da cama de sua cela para fugir das balas da Polícia Militar e a PM falou: Ou você sai ou você morre. Ele demorou para sair debaixo da cama e foi fuzilado (..)"*[61].

Maria Salete Cacilha de Carvalho estava em casa no dia 02/10/1992, e soube pela televisão sobre a rebelião no Carandiru. Quando as notícias foram divulgadas pela mídia, seu filho Cláudio José de Carvalho, de somente vinte anos, possivelmente já estava morto, mas ela só soube disso dois dias depois quando compareceu à visita no domingo e um companheiro de cela de Claudio lhe contou como foi sua morte[62].

O relatório do exame necroscópico do corpo de Cláudio confere credibilidade à declaração do preso sobrevivente que dividia a cela com ele. Quando o companheiro de cela relatou que "*Claudio havia se escondido debaixo da cama de sua cela para fugir das balas da Polícia Militar*" evidentemente, que não poderia imaginar que o laudo necroscópico registra este momento:

> *"Notamos ferimentos perfuro contusos de forma elíptica medindo sete milímetros em seu maior eixo com inversão de bordas posteriormente ao eixo "cabeça-pés" na região glútea esquerda e na região temporal direita caracterizados como "tiros de raspão".*

[61] Jornal Folha de São Paulo. Caderno 1. Massacre na Detenção. Reportagem de Cláudio Julio Tognolli. Edição 05/10/1992. P.12.
[62] Notícia publicada pelo Jornal Paraná Online. Famílias de Presos vão à Justiça. Publicada em 01/10/2002, referente à memória de 10 anos do Massacre do Carandiru. Disponível em http://www.parana-online.com.br/editoria/cidades/news/26322/

Os ferimentos descritos pelo legista como “tiros de raspão” com forma elíptica, são aqueles cujo o trajeto do projétil produziu um ferimento externo no corpo da vítima, sem, contudo, penetrá-lo, motivo pelo qual sua forma em geral é elíptica e não circular (característico da entrada do projétil).

Fig. 28. Ferimento provocado por projétil de arma de fogo, caracterizado como “tiro de raspão”. Como se observa, embora exista a lesão (área de contusão) não houve penetração do projétil no tecido, produzindo ferimento com formato elíptico. Fonte:http://g1.globo.com/espirito-santo/noticia/2014/03/idosa-e-vitima-de-bala-perdida-no-hospital-das-clinicas-em-vitoria.html.

A presença de ferimentos perfuro contusos característicos de “tiros de raspão” no corpo de Cláudio sugerem que ele teria tentado esquivar-se dos disparos efetuados pelos policiais. Contudo, os ferimentos de raspão, considerados isoladamente, poderiam não ser suficientes para conduzir à tais conclusões.

No entanto, o laudo necroscópico, informa a presença de ferimento de entrada de projétil de arma de fogo em região frontal esquerda (cabeça*) “com zonas de tatuagem e esfumaçamento, caracterizando tiro de curta distância”,* ou seja, os legistas registram que o ferimento desferido contra a cabeça de Cláudio foi com o cano da arma muito próximo à pele, indicando, conseguinte, proximidade do atirador à vítima. A zona de tatuagem é tipicamente resultante da impactação e impregnação de partículas de pólvora (incombustas) que não se queimaram, localiza-se à volta do orifício de entrada e não é facilmente removida com simples lavagem com água. A zona de esfumaçamento, é produzida pelo depósito de fuligem da pólvora resultantes da combustão da carga propelente ao redor do orifício de entrada do projétil, esta fuligem é incorporada superficialmente à pele ao redor do orifício de entrada.

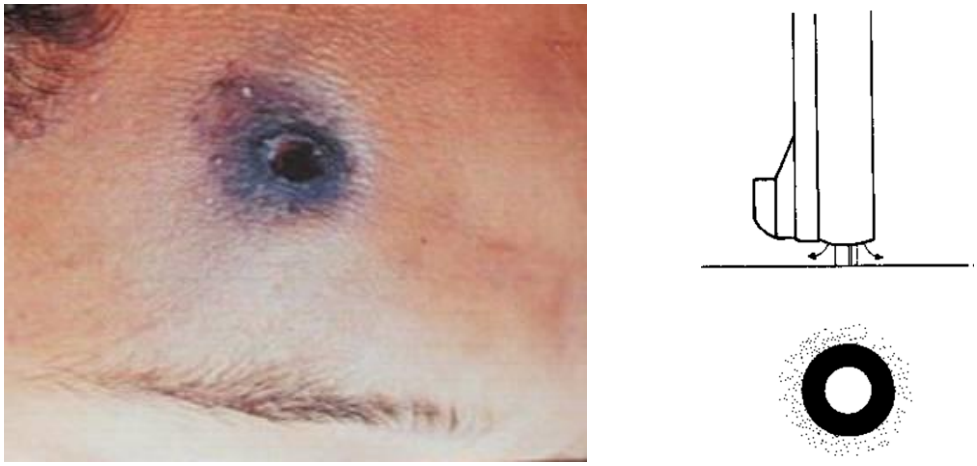

Fig.29 Ferimento perfuro contuso em região frontal à direita, por arma de fogo à curta distância, com presença de zona de tatuagem e esfumaçamento. Fonte: http://www.badanpalhares.med.br/casos/e_projeteis/caso_eprojeteis_introducao.htm.

Se houve disparo efetuado à curta distância, tal qual o observado em região frontal (cabeça), indicando oportunidade de proximidade do atirador em relação à Claudio, é possível inferir que os ferimentos provocados por “tiros de raspão”, não foram perpetrados no momento de proximidade do atirador, caso contrário, teriam sido efetivos, como foi o projétil que atingiu sua cabeça e igualmente apresentariam sinais de tatuagem e esfumaçamento.

Assim, infere-se que quando os policiais começaram a atirar dentro da cela, Claudio tentou se esquivar dos disparos, sendo inicialmente atingido pelos tiros de raspão, e possivelmente, por outros dois tiros relatados, mas não fatais na região da nádega esquerda e parte posterior da coxa direita, pois esses projéteis, de acordo com o laudo, seguem a mesma trajetória, de trás para frente. Cláudio já ferido, teria se escondido embaixo da cama, motivo pelo qual relutou em sair daquele local.

Independente da inexistência de exame balístico, o laudo informa claramente que o trajeto (sentido vetorial) dos demais ferimentos de entrada, a saber: região do tórax à esquerda (mamilar); face anterior da coxa esquerda e face anterior da perna esquerda, inclusive o mencionado ferimento na cabeça, todos foram desferidos no sentido de frente para trás e de cima para baixo, ou seja, os disparos foram efetuados de nível acima do corpo de Cláudio, indicando que o mesmo estivesse deitado ou mesmo ajoelhado.

Destaque-se que o projétil desferido contra a cabeça de Cláudio, sugere um disparo de “finalização” da execução, sendo o único dos 8 disparos (2 de raspão e 6 efetivos) que apresentou características de tiro à curta distância. Cumpre esclarecer que um único disparo de finalização é possível mesmo que fossem utilizadas submetralhadoras tais como Beretta 9 mm e HKMP5, que atiram em regime automático (rajadas) e semiautomático (um tiro de cada vez). Neste sentido, é possível inferir que o disparo contra a cabeça de Cláudio, tenha sido o último, uma vez que disparos nas pernas ou nádegas tais quais foram observados e relatados no laudo, seriam inúteis ao propósito do atirador que obteve o êxito em atingir diretamente a cabeça da vítima.

Ainda que se refutasse todas as inferências apresentadas, uma evidência subsiste até o momento irrefutável: Dentre os 111 mortos, Cláudio integra um “seleto” grupo de somente 6 onde os respectivos laudos destacam disparos à curta distância descrevendo características do ferimento com zona de esfumaçamento, tatuagem ou bordos enegrecidos. Dos 6 mencionados, 3 incluindo Cláudio, apresentaram disparos à curta distância na região cefálica, à exemplo do laudo nº 4471, onde o disparo foi na boca, e laudo nº 4462, com tiros desferidos diretamente no ouvido (auricular esquerda) e cabeça (temporal direita), nestes casos, irrefutável que a proximidade do atirador e áreas escolhidas para os disparos são condizentes com atos de execução.

No caso de Cláudio, o disparo cujo projétil atingiu a região mamilar esquerda, teria sido suficiente para o êxito letal, posto que esse projétil, de acordo com o laudo, transfixou o coração e lobo superior esquerdo do pulmão, produzindo maciça hemorragia no pulmão esquerdo (hemotórax).

Mas o atirador, não tinha como saber naquele momento, o grau de lesividade produzido por aquele tiro e aplicou o que aprendeu em seus treinamentos táticos: que o projétil que atinge região cefálica, oferece maior efetividade de produzir a incapacitação imediata e disparou contra a cabeça de Cláudio.

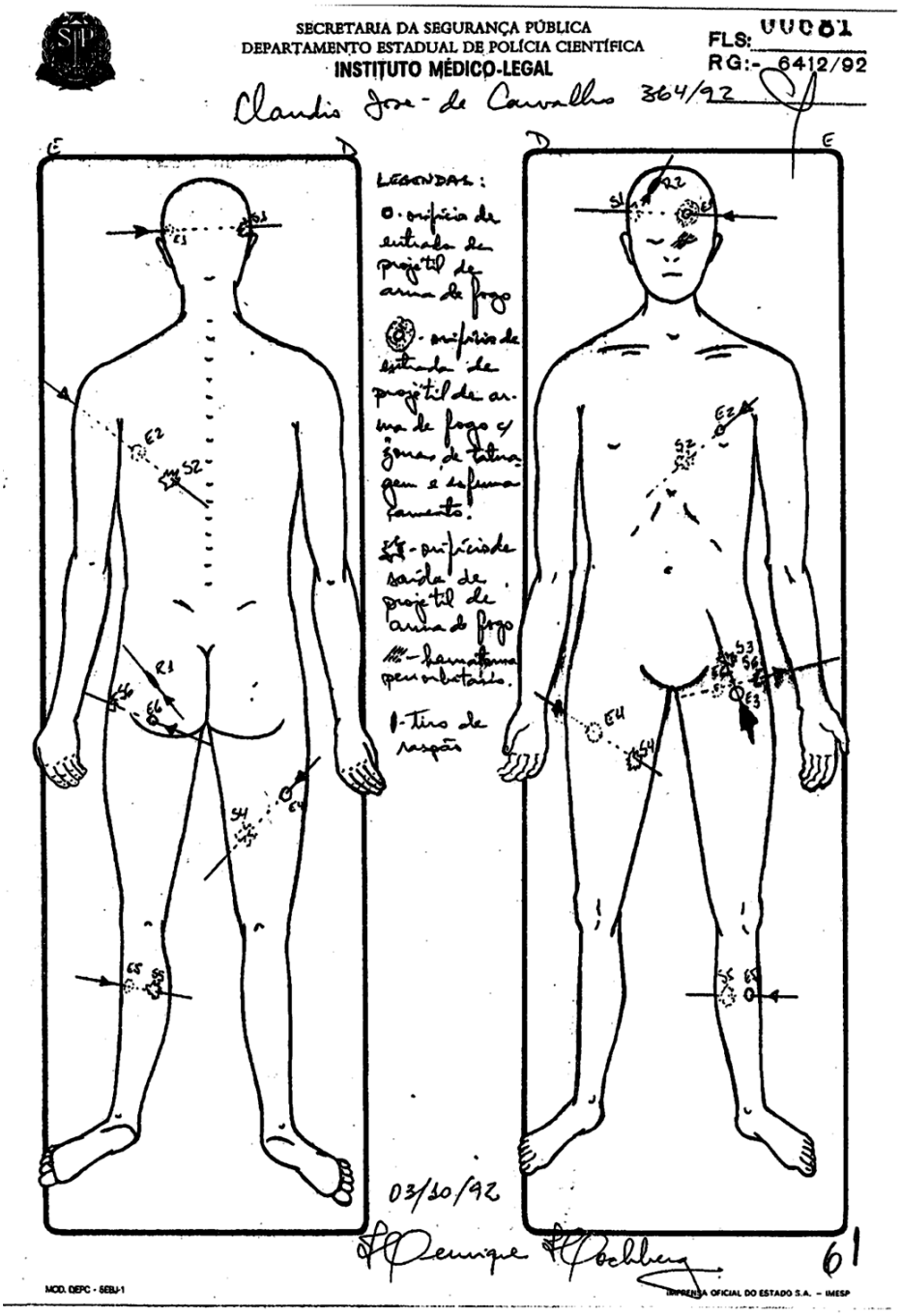

Fig.30. Diagrama do laudo necroscópico nº 364/92 de Claudio José de Carvalho.

Além de Cláudio, alguns laudos necroscópicos informam que outras formas de execuções foram perpetradas contra os detentos, não somente o uso da arma de fogo. Quando se observam os relatórios e diagramas é nítido que os policiais se valeram da oportunidade para colocarem em prática técnicas especiais que aprenderam em seus treinamentos táticos, afinal, poucas são as situações em que o exercício tático pode ser feito com seres humanos vivos. O uso da faca é um deles.

No Manual de Treinamento Físico Militar e Lutas, lê-se:

> *"Neste capítulo, são apresentadas técnicas de como se destrói o adversário com facas, porretes, garrotes (..). São de grande valia para o combate, pois podem existir ocasiões em que não se disponha de uma arma de fogo e a faca pode representar um importante instrumento de combate, bem como se pode usar diversos meios para destruir seu inimigo. "Se não for destruído o inimigo, ele o destruirá". Portanto, no combate corpo a corpo, não existem regras e todos os artifícios são válidos para sobrepujar o inimigo".*

Tais assertivas remetem diretamente ao laudo necroscópico 4472/92. A vítima: Alex Rogério de Araújo, de 22 anos. O laudo nos conta que Alex quando foi morto, não se encontrava em mãos de amadores, mas de policiais militares muito bem treinados. Em seu corpo foram observados quatro ferimentos distintos faca (2) e arma de fogo (2) e cada um deles reflete o treinamento militar tático.

De acordo com o laudo necroscópico, Alex, sofreu dois ferimentos perpetrados por arma branca:

> *"Notamos ferimentos por arma branca (facada) em região mamária esquerda e esgorjamento cervical à direita".*

Como se lê, o próprio laudo já especifica que os dois ferimentos foram provocados por faca, e que um dos ferimentos (mamária esquerda) atingiu diretamente seu coração e pulmão esquerdo. O segundo ferimento se apresentou como um profundo corte do centro à lateral direita do pescoço, o que é denominado esgorjamento. Significa uma lesão cervical lateral e/ou anterior, produzida por instrumento cortante ou corto-contundente (Malthus,1996). Esgorjamento é uma derivação da palavra gorja original do francês *gorge que significa* garganta. (Aurélio, 1986).

Trata-se, portanto, de um corte de profundidade variável na parte anterior do pescoço, provocado por instrumento perfuro cortante (faca) do centro

para as laterais (direita e/ou esquerda) do pescoço (cervical anterior). A figura abaixo ilustra o tipo de ferimento.

Fig.31 Esgorjamento cervical produzido por arma branca (faca). A imagem apresenta corte (ferimento perfuro inciso) com extensão desde porção antero medial do pescoço até lateral esquerda. Fonte: http://www.onlinejets.org/article.asp?issn=0974-2700; year=2013

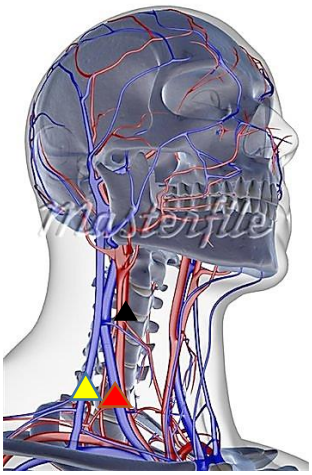

Fig. 32 O pescoço é uma área bastante vascularizada, artérias e veias calibrosas passam pelo pescoço (carótidas e jugular) para prover a circulação do sangue para a cabeça. A ilustração apresenta os vasos: seta preta carótida comum; seta vermelha jugular interna e seta amarela, jugular externa.

Fonte:http://www.masterfile.com/em/search/#se

No caso de Alex, a lâmina deslizou do centro para a direita do pescoço e o ferimento na altura do coração (mamária esquerda) perfurou seu pulmão esquerdo e também o coração.

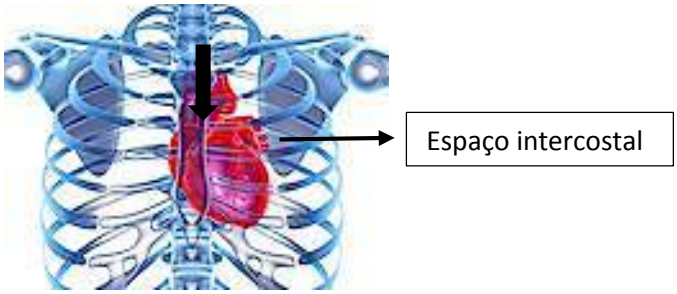

Fig. 33 A ilustração apresenta a área golpeada (facada) que perfurou o coração e o pulmão esquerdo de Alex. Fonte:http://www.masterfile.com/em/search/#session=1426355123331&id=1426355122892&color=&colour_key

Considerando os dois ferimentos perpetrados por faca na área do coração e pescoço de Alex, cumpre agora apresentar as técnicas do uso da faca conforme os treinamentos táticos militares. As fotos e o texto explicativo foram extraídos do próprio Manual de Treinamento Físico Militar e Lutas:

Fig. 34. Apresenta a técnica denominada "Ataque ao Coração". Fonte: Manual de Campanha -Treinamento Físico Militar - Lutas (C 20-50).

"Na técnica Ataque ao Coração, utiliza-se a faca com pegada reversa (estilo punhal). Esta técnica tem o inconveniente de quando for desferido o golpe, a faca atingir um osso (costelas) bloqueando a penetração".

Como se vê, a técnica ensina empunhadura da faca e sentido do golpe com penetração da lâmina no sentido horizontal e não vertical, exatamente, para que a lâmina penetre nos espaços entre as costelas (intercostais) e não atinja diretamente o osso (arcos costais).

Ainda sobre o uso da faca, o treinamento apresenta também a técnica denominada "Corte da Jugular e da Carótida".

Fig. 35 Uso da Faca. Técnica do Corte da Jugular e da Carótida. Fonte: Manual de Campanha -Treinamento Físico Militar - Lutas (C 20-50)

> *"A técnica do Corte da jugular e da carótida, é feita com pegada direta da faca. O corte deve ser iniciado na altura da articulação do maxilar com os ossos da face (medial do pescoço) prosseguindo até o maxilar oposto. Deve-se ter o cuidado de com o braço esquerdo, provocar a flexão do pescoço para a retaguarda e, com a mão bloquear a boca e nariz do inimigo semelhante à técnica anterior".*

De acordo com a técnica, portanto, é a mão direita do policial que deverá efetuar o corte no pescoço do adversário, iniciando o deslizamento da lâmina pela área medial e prosseguindo para a lateral do pescoço. Ao braço esquerdo, cumpre flexionar o pescoço do adversário e manter o posicionamento de retaguarda. A técnica visa provocar maciça hemorragia (sangramento) no adversário através da secção de grandes vasos como jugular e carótida, de maneira que além do extravasamento de sangue, também irá comprometer a circulação de sangue para o encéfalo (sistema nervoso central).

O laudo nos conta, portanto, como tudo aconteceu. Com uma faca de uso militar empunhada em sua mão direita o policial aproxima-se de Alex abordando-o pelas costas, com seu braço esquerdo traciona sua cabeça para trás, enquanto a mão cobre-lhe a boca e o nariz, ato contínuo, com a mão direita desfere-lhe um primeiro golpe diretamente no coração. Mantendo a posição e desencravando a faca do peito de Alex, segue agora com pegada direta da faca à altura de seu pescoço e desfere-lhe um segundo golpe, cortando-o do centro à lateral direita, mesmo lado em que empunha a faca (destro). Sangrando abundantemente e já desfalecendo, o policial solta o corpo de Alex que cai ao

chão mantendo posição ventral (abdome em contato com o chão). Neste momento, possivelmente um segundo policial, que está com a arma de fogo engatilhada, adianta-se e efetua um disparo nas costas de Alex (região escapular esquerda) esse projétil transfixa seu tórax saindo pela região anterior do tórax (mamilar esquerda) a mesma área onde foi desferido o golpe de faca.

Alex já está morto, mas os policiais querem ter certeza. Por isso, com a bota de seus pés, desviram o corpo de Alex, que agora assume posição dorsal (com as costas encostada no chão) e de frente para os policiais. Num ato de finalização desnecessária, o policial aplica a técnica que aprendeu sobre incapacitação imediata. Mira com precisão uma pequena área do rosto de Alex conhecida como “área de ouro” para o objetivo de incapacitação que é a cavidade crânio-ocular e dispara. Trata-se de uma área na região da face na linha da sobrancelha (área entre os olhos, do tamanho aproximado de um cartão de visita) tal qual apresenta a ilustração.

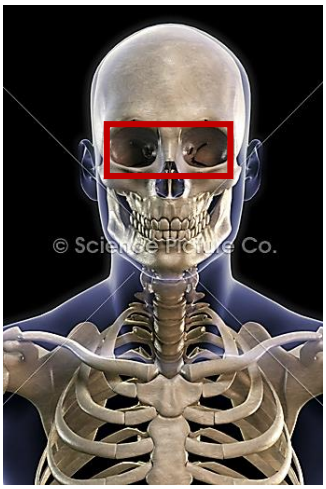

Fig. 36 A cavidade crânio orbitária é identificada pelo traço em vermelho. Trata-se de uma área dimunuta da face que exige treinamento e precisão para alvejá-la por arma de fogo. Fonte: www.sciencepicture.com.

A cavidade crânio ocular é uma área considerada privilegiada para obtenção de incapacitação imediata, porque permite a penetração do projétil no crânio e massa encefálica com maior facilidade, favorecendo que o sistema nervoso central do adversário seja atingido. Além de ser uma área naturalmente cavitária, na região do nariz há presença de cartilagens que oferecem menos

resistência ao projétil do que a solidez do tecido ósseo. Conforme o laudo necroscópico, o projétil produziu *"ferimento de entrada em região infraorbitária esquerda com saída em região cervical posterior".* Em outras palavras, atingiu pouco abaixo do olho esquerdo de Alex. O relatório informa que o projétil fraturou ossos da face e também a base do crânio, ou seja, atravessou o crânio, impactando do lado posterior do crânio e produzindo fratura em sua base. Houve, portanto, efetividade do disparo em produzir lesão ao sistema nervoso central, caracterizando a técnica adotada pelo policiamento tático denominada de *poder de parada* ou *stopping power* conforme discutido no capítulo 3.

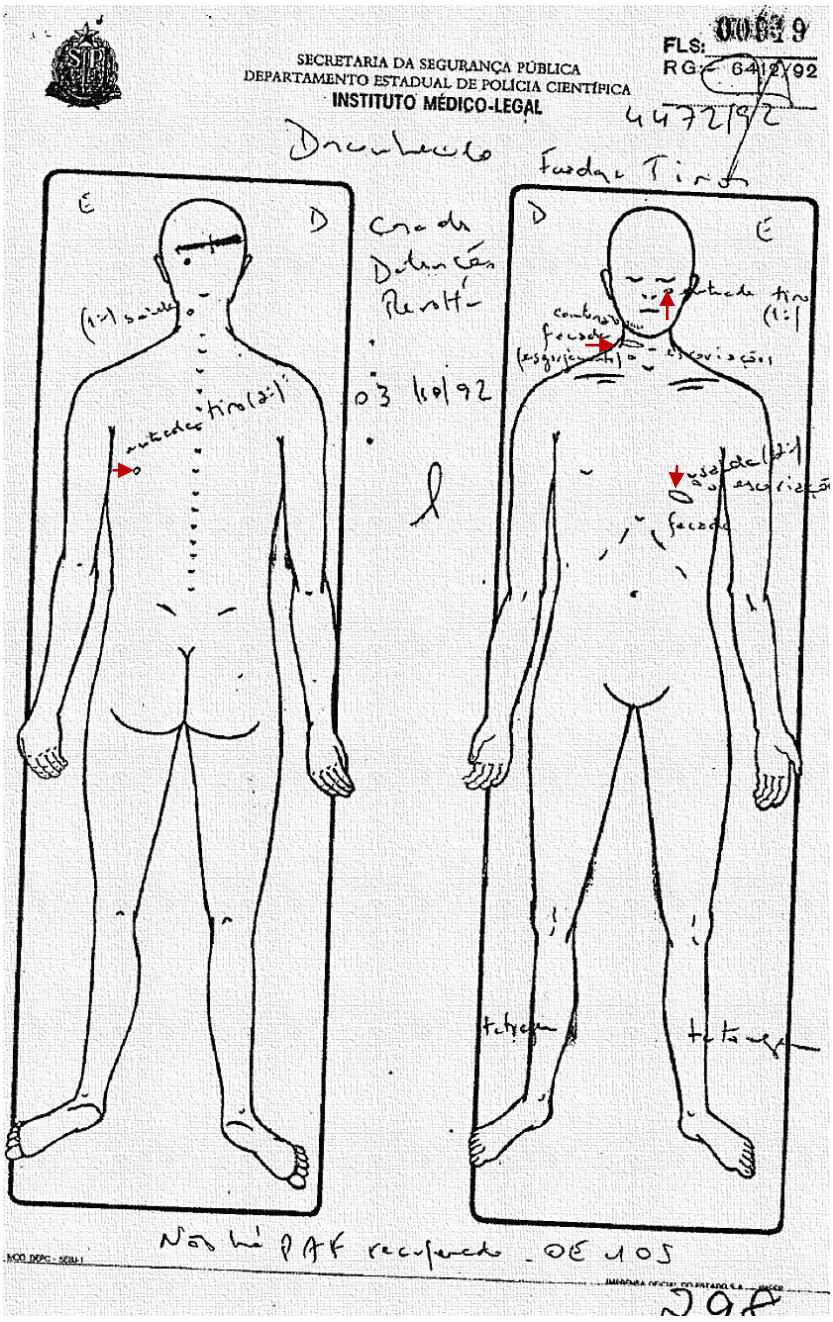

Fig. 37 Diagrama do laudo necroscópico 4472/92. Alex Rogério de Araújo

4.7 "*OS CÃES*"

> ***"****O tenente-coronel Luiz Nakaharada comandava o 3º Batalhão de Choque e no dia dos fatos estava com sessenta de seus subordinados (...) Os homens do canil, com 16 cães, também participaram da retomada do pavilhão 9.* ***Eu não subi****,* ***apenas parte dos meus homens****, exatamente os integrantes do canil com seus animais e alguns oficiais nossos. Eles portavam metralhadoras e dois atiraram"*[63]*.*

Embora já fosse do conhecimento comum a presença de cães raça pastor alemão no interior do pavilhão 9 na data dos fatos, a declaração do Capitão Marcos Marinho, não deixa dúvidas de que os referidos cães não só mantinham a vigília dos presos rendidos no pátio, mas acompanharam os policiais na retomada dos 5 pavimentos. Destaque-se que os oficiais do canil, segundo a declaração, portavam metralhadoras e atiraram.

Que vários presos sofreram mordeduras dos cães também é conhecido e admitido pelos próprios policiais:

> "*Eram cães pastores e sua principal característica é a guarda, eventualmente, eles são treinados para o ataque. (...) eles podem ter mordido alguém, mas matar não. Não sou idiota de dizer que um cachorro vai entrar numa fila de homens e não vai morder alguém"*[64]*.*

Mesmo o parecer médico-legal da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, elaborado em atenção à solicitação do Dr. Paulo Sérgio Pinheiro[65], indicava que dentre os 106 casos de presos sobreviventes

[63] Declaração do Capitão Marcos Marinho, extraída do livro: Vozes do Carandiru. H. Borreli e K.F.Rodrigues. São Paulo: Jaboticaba, 2007, p.78/79.
[64] Vozes do Carandiru. Op.cit, p.79.
[65] Na oportunidade da elaboração do parecer, em 27/11/1992, o Dr. Paulo Sergio Pinheiro atuava como Coordenador Científico do Núcleo de Estudos e Violência da Universidade de São Paulo.

com lesões corporais (que também se submeteram à exame pericial) **9** deles haviam apresentado ferimentos por mordeduras de cães. Entretanto, silencia com relação aos laudos necroscópicos (casos fatais), não contabilizando nenhum cadáver que apresentasse tais ferimentos.

Considerando que os cães participaram da operação de retomada de todos os pavimentos juntamente com os policiais, conforme relata o Capitão Marinho, quando nos deparamos com dados que apresentam somente presos sobreviventes com mordeduras de cães, depreende-se que longe da hipótese de que nenhum dos mortos também tenha sofrido mordeduras, o exame pericial nestes casos, reconheceu a natureza do ferimento e mecanismo do trauma pela menção da vítima sobre o ataque.

Logo, a conclusão tácita, de que nenhum dos 111 mortos apresentou ferimentos por mordedura de cães indica inexatidão, notadamente, quando observado o laudo necroscópico nº 1531/92 de Reginaldo Ferreira Martins de 23 anos.

Reginaldo foi alvejado com 7 projéteis de arma de fogo, sendo (2) em região da cabeça, (1) em braço direito e os demais (4) em perna direita. O laudo indica, portanto, que não houve nenhum ferimento de arma de fogo no tórax ou abdome (nem mesmo de raspão) e que Reginaldo não teria sofrido espancamento ou golpes de arma branca nestas regiões porque durante exame interno observou-se: "*pulmão direito e esquerdo, pericárdio e coração íntegros, sem sinais de hemotórax. Não há sinais de hemoperitônio, fígado, baço rim e bexiga íntegros.* "

Contudo, de acordo com o diagrama do laudo, Reginaldo apresentou dois ferimentos lacero contusos na região dorsal esquerda (região das costas). Embora o laudo não mencione suas dimensões, pela representação gráfica verifica-se que foram ferimentos expressivos.

Ferimentos lacero-contusos, implicam em lesão dos tecidos mais superficiais (em geral na pele, mas há casos mais profundos que atingem os músculos) que ocorrem por mecanismos contundentes de compressão, tração ou estiramento da pele produzindo soluções de continuidade (destruição da integridade do tecido).

O exemplo clássico desse tipo de ferimento na medicina legal é exatamente a mordedura do cão. Pela força de tração da boca e dentes do animal, os tecidos da pele (e músculos) são rasgados ou arrancados deixando um ferimento com aspecto de laceração, com presença de retalhos e bordas não regulares. Esse tipo de ferimento pode ser mais superficial (pele) ou profundo (músculos e tendões).

Fig. 38 A imagem apresenta ferimento lacero contuso provocado por mordedura de cão. Destaque-se que há perda de substância tecidual pelo efeito de tração, (a pele foi arrancada) e suas bordas são irregulares. Fonte: http://adldasletras.com.br

Com um faro peculiar, obediente e inteligente, o cão da raça pastor alemão é utilizado pela polícia em diversos países do mundo. *"O motivo da seleção é que os animais atravessam situações que exigem força psicológica e vigor físico durante operações que podem custar a vida dele ou de seu guia"*[66].

Os cães são treinados para agir em diversas situações, desde farejamento de drogas, ataque e captura de suspeitos. Através de comandos de voz e sinais proferidos por seu guia o animal entende qual ação deve executar. Imagens de treinamentos militares em canis apresentam com clareza que diante de ameaças de arma branca ou de fogo, o cão vai à frente de seu guia e ataca o suspeito sendo capaz de imobilizar o braço do agressor, desarmá-lo e até derrubá-lo ao chão. Se os cães acompanhavam os policiais nos diversos pavimentos, caso algum preso realmente se encontrasse armado ele seria de imediato atacado e desarmado pelos cães, o que fragiliza a teoria apresentada

[66] Patos 1 Notícias. Policiais Militares do 15º e da 46ª Cia participam de treinamento com cães do Canil de Patos de Minas – reportagem de Vanderlei Gontijo disponibilizada em 21/10/2014. Acessível em: http://www.patos1.com.br/noticias/?n=Wu8r0qXQ1U#sthash.xADxNBYr.dpuf

pelos policiais de que atiraram contra os presos em “legítima defesa”, considerando que a presença dos cães visa exatamente evitar tal situação.

Fig. 39. O cão recebe o comando de seu guia (que está agachado e sem arma empunhada) saindo à frente dos policiais para atacar e/ou desarmar suspeitos. Fonte: http://pixshark.com/german-shepherd-attacks-owner.htm.

Figuras 40 e 41. Na sequência o cão policial ataca o suspeito que empunha uma arma. Pela força de tração de sua mandíbula o animal consegue imobilizar o braço e até derrubar o suspeito ao chão. Fonte: https://gilmercountyfreepress.wordpress.com.

Contudo, os dois ferimentos lacero contusos relatados no laudo necroscópico de Reginaldo Ferreira Martins, localizavam-se em região dorsal esquerda (costas) e não em seus braços. Com efeito, se as mordeduras não

se encontravam em região dos braços indica que Reginaldo não estava armado.

Por outro lado, como mencionado anteriormente, os cães são adestrados para diferentes ações: como farejar drogas, ataques, mas também capturas. Se o suspeito estiver tentando a fuga, o cão irá persegui-lo até alcança-lo, momento em que salta sobre seu alvo efetuando mordeduras por trás. Com a força do impulso busca derrubar o suspeito ao chão.

Fig.42 As imagens apresentam o treinamento de cães policiais. Como se vê na figura à esquerda, no procedimento de captura, o cão salta e morde a região dorsal do suspeito, próximo ao seu ombro direito. Na imagem à direita, os cães também atacam por trás e as mordeduras são efetuadas na região das costas. Fonte: https://gilmercountyfreepress.wordpress.com.

Os laudos nos contam, portanto, que Reginaldo estava de costas quando foi atacado pelo cão, possivelmente, correndo em algum dos corredores, tentando se refugiar da ação policial. O animal o perseguiu e efetuou duas mordeduras em região de suas costas, próximo ao seu ombro esquerdo. Isso explica as lesões lacero contusas no local e ao mesmo tempo ausência de outros ferimentos externos ou internos na região do tórax e abdome, pois tais ferimentos mantiveram-se à nível de lesão externa. Ao mesmo tempo, Reginaldo, é empurrado ao chão, rendido pelo cão.

Quando os policiais se aproximam, portando as metralhadoras mencionadas pelo Capitão Marinho, Reginaldo está caído no chão, pois o laudo informa que os ferimentos de entrada (4), (6) e (7) desferidos em

rajada na perna direita seguem sentido ascendente, ou seja, seguem de baixo para cima, sugerindo que Reginaldo estivesse deitado. O ferimento (7) atinge seu joelho direito, dessa forma ele não tem como fugir novamente. Apesar dos ferimentos na perna direita, está consciente. O laudo nos apresenta que dois ferimentos de arma de fogo foram perpetrados pela porção frontal da parte superior do corpo de Reginaldo, um deles embora atingisse a região da cabeça, penetrou a pouco abaixo da mandíbula direita e alojou-se em região do queixo à esquerda, não sendo, portanto, ferimento fatal. O ferimento de entrada em seu braço direito indica que Reginaldo, possivelmente, percebeu o momento do disparo e tentou proteger sua face, sendo atingido também aquele braço.

Um último disparo de arma de fogo é perpetrado contra a parte posterior da cabeça de Reginaldo (medial da região occipital) o objetivo: incapacitação imediata. É também o único projétil responsável por sua morte *"observamos lesões de trajeto decorrentes da progressão de (E3) com divulsão e destruição de tecido encefálico".* Causa da morte: traumatismo crânio encefálico por agente perfuro contundente.

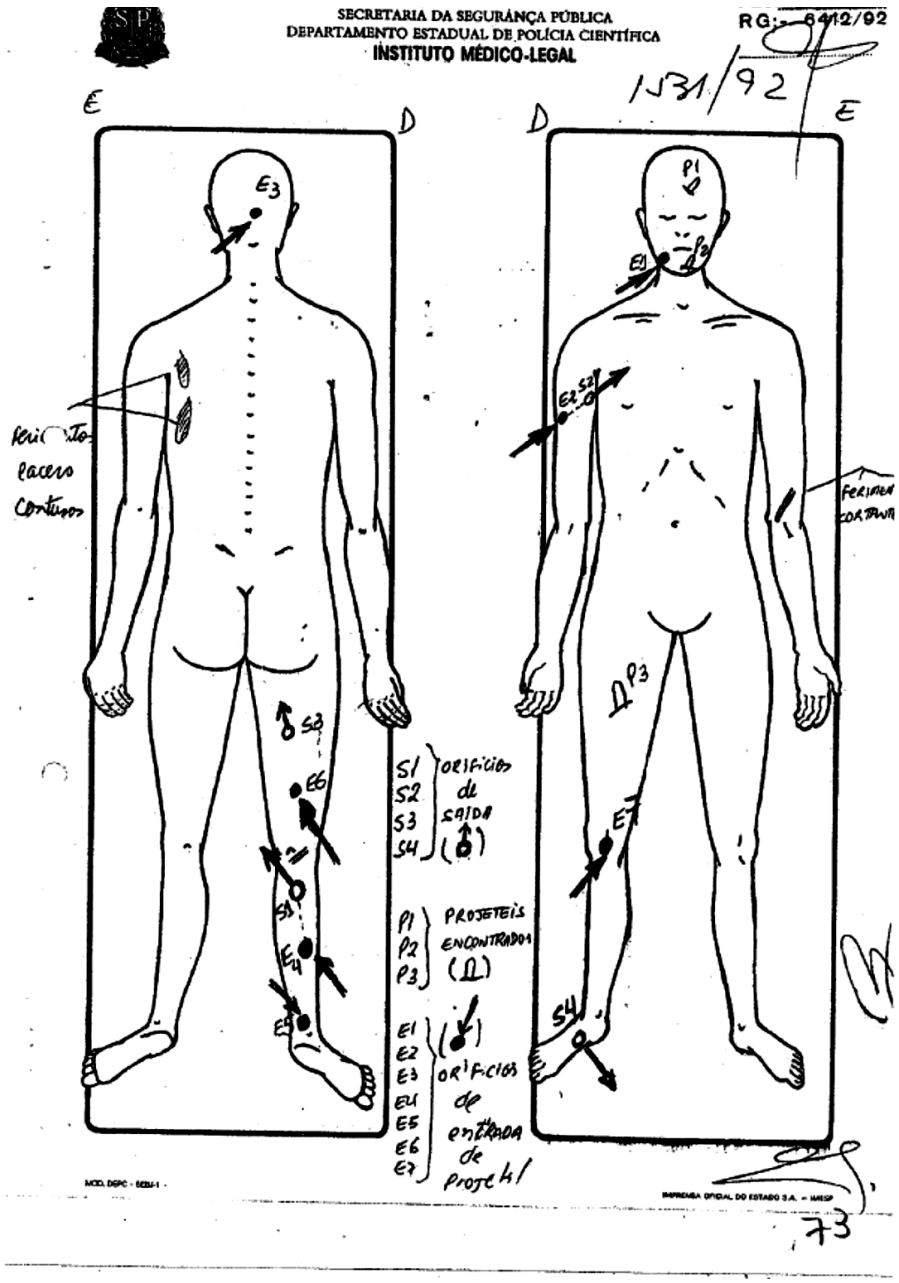

Fig.43. Diagrama do laudo necroscópico 1531/92. Reginaldo Ferreira Martins.

4.8 "CONFIRAM SE ESTÃO MORTOS! "[67]

> "*Os policiais espetavam os corpos empilhados com facas e baionetas para ver se estavam realmente mortos".*[68]

Marcos José dos Santos, em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo publicada em 05/10/1992, informava que comparecera no domingo (4) que seguiu aos fatos no Carandiru, em busca de informações sobre seu cunhado preso no Pavilhão 9. Encontrando-o na enfermaria, retransmitiu o que ouviu de seu familiar: "*que só sobreviveu porque se escondeu numa pilha de corpos",* mesmo recebendo uma facada no pé esquerdo, segurou o grito e sobreviveu.

A despeito da crueza que o relato sobre a ação policial evoca, depreende-se que um relato eventual, prestado por familiar de preso há pelo menos vinte anos, coaduna com dados observados em alguns laudos necroscópicos de forma a trazer explicação para os casos em que os cadáveres apresentaram ferimentos por projéteis de arma de fogo em áreas vitais como (cabeça, pescoço e tronco) mas também ferimentos perpetrados por arma branca[69].

De acordo com o Acórdão 01498319 proferido pelo Tribunal de Justiça de São Paulo, no recurso de apelação criminal 105.368-0/4-00:

> "*Nessa primeira fase de atuação, os grupos de Policiais declinados mataram e tentaram matar, mediante disparos de projéteis de armas de fogo e <u>emprego de instrumentos perfuro-cortantes, facas,</u> estiletes e <u>baionetas</u>, os detentos infra elencados (..)"*

Conforme destaca o relator do acórdão, facas e baionetas (embora consideradas armas de baixa energia) fazem parte do equipamento do

[67] Ramos Hosmany. O Pavilhão 9: Paixão e morte no Carandiru, p.254.
[68] Jornal Folha de São Paulo publicada em 05/10/1992,
[69] Arma brancas são mais detalhadas no capítulo

policiamento tático. Esses instrumentos são recursos que o policial faz uso em situações de falta ou redução de munição ou confronto corporal direto.

Os laudos necroscópicos relatam com detalhes alguns casos em que os policiais desferiram golpes de facas e baionetas em detentos que agonizavam ou já mortos, alvejados por projéteis de arma de fogo.

Dentre esses casos destaque-se Jovemar Paulo A. Ribeiro[70], 27 anos, natural de Minas Gerais. O laudo nos conta que ele era jovem, tinha boa constituição física, olhos castanhos, cabelos pretos e lisos. Jovemar, em 02/10/1992, foi morto com dois projéteis de arma de fogo em regiões vitais, sendo um penetrante na região do crânio (reg. parietal esquerda) desferido de trás para frente e um projétil que penetrou em região posterior esquerda do pescoço, seguindo igualmente a trajetória de trás para frente, indicando que foi alvejado pelas costas.

Contudo, o laudo registra que seu corpo apresentou também:

> "*Ferimento perfuro-inciso [71] de mais ou menos 5 centímetros de extensão, bordas regulares, penetrante e transfixante em abdome, em flanco direito, na altura do sétimo espaço intercostal*"[72].

Destaque-se que armas brancas improvisadas pelos presos (tais como artefatos manuais, espadas feitas com cantoneiras de metal, canos de ferro) conquanto possam perfurar, contundir e até cortar tecidos humanos, não apresentam condições de provocar ferimentos com bordas regulares, tal como descrito no relatório do respectivo laudo, pois disso depende um instrumento que apresente ponta e gume afiados (simples ou duplo) tais como facas, lanças ou baionetas, como as utilizadas pelos policiais.

[70] O laudo nº 4445/92 realizado no IML Central.
[71] Conforme será apresentado no Cap. Ferimento perfuro inciso é um ferimento provocado por arma branca compatível com facas, lanças, baionetas.
[72] Laudo Necroscópico nº 4445/92, elaborado pelos legistas Flavio Cavallante e João Felício Miziara Filho.

Fig. 44. Foto nº 28, às fls. 72 do laudo da perícia criminal. Tais artefatos foram apresentados à perícia pela diretoria do presídio somente em 07/10/1992. O artefato ao centro da foto, trata-se de uma faca improvisada feita com friso de degrau de escada[73]. Como é possível observar, são instrumentos grosseiros, improvisados, sem gume ou fio.

Por outro lado, ainda que se refutasse a evidência de que tais artefatos são ineptos à produzirem ferimentos com bordas definidas e regulares no corpo da vítima, o laudo necroscópico nº 4445, relata que Jovemar foi vítima de dois tipos de armas: de fogo e arma branca. Indica também que os ferimentos letais por arma de fogo e o ferimento de região abdominal (flanco direito) por arma branca, foram perpetrados em momentos distintos, mas consecutivos. Neste sentido, não há como os ferimentos perfuro incisos, terem sido perpetrados por outro preso previamente.

A explicação reside no fato de que os disparos de arma de fogo indicam vítima de costas em relação ao atirador e de frente quanto ao ferimento perfuro inciso penetrante e transfixante de abdome atingindo o fígado, além da proximidade do agressor em relação à vítima que o ferimento por arma branca requer. Infere-se que os ferimentos perfuro incisos (por arma branca) foram

[73] A forma como eram produzidos tais artefatos, pode ser encontrada no livro Aqui Dentro: Páginas de uma Memória do Carandiru de Maureen Bisilliat, p. 157.

desferidos consecutivos aos ferimentos perfuro contusos (por arma de fogo) em região do crânio (cérebro) e pescoço (grandes vasos e medula espinal superior).

Projeteis de arma de fogo que atingem o crânio e o pescoço do mesmo indivíduo, em regra, serão fatais se não houver socorro imediato. Mesmo quando interrompido o comando de funções vitais, porque o Sistema Nervoso Central (encéfalo) foi atingido, por um mecanismo elétrico e autônomo do músculo cardíaco, o coração pode, ainda que de maneira débil, manter as contrações e bombeamento do sangue por poucos minutos. Nesse caso a parada cardíaca não é imediata às lesões do cérebro, mas uma consequência e, posterior ao colapso do Sistema Nervoso Central e choque hemorrágico pelo sangramento intra-abdominal e dos vasos do pescoço.

Até que a parada cardíaca ocorra, um ferimento penetrante agudo por arma branca em região vascularizada como o fígado, tal como relatado no laudo, provocará sangramento intra-abdominal ativo.

É o que registra o relatório do laudo necroscópico com relação ao exame interno em região abdominal:

> "*Transfixação traumática de fígado com presença de hemoperitoneo*[74] *de mais ou menos 4 mil mililitros totais*".

O laudo revela, portanto, que a hemorragia intra-abdominal de Jovemar (cerca de 4 litros) provocada por ferimentos com arma branca em região abdominal é compatível com presença de atividade cardíaca e decorrente do ferimento perfuro inciso.

Infere-se que após os disparos contra o pescoço e cabeça de Jovemar (que conforme laudo o projétil transfixou a massa encefálica) seu sistema nervoso central foi atingido e ele apresentou-se imediatamente irreativo. Conquanto ele estivesse caído e não apresentasse nenhuma reação, conseguinte aos disparos, com intenção de conferir se ele já estaria morto,

[74] O abdome é dividido em dois espaços: cavidade peritoneal e espaço retroperitoneal. Quando ocorre a penetração do peritônio, as armas brancas lesionam mais frequentemente o fígado (40%), o intestino delgado (30%), o diafragma (20%) e o cólon (15%). (PHTLS, 2011). A presença de hemoperitôneo significa que o legista observou presença de sangue ou coágulos na cavidade peritoneal. No corpo humano em geral, circula uma quantidade de sangue de cerca de 5 litros, num adulto de 70 Kg. Quando o laudo revela que identificou a presença de cerca de quatro litros de sangue na cavidade abdominal, significa que quase a totalidade de sangue circulante da vítima foi perdido do espaço intravascular para a cavidade abdominal.

policiais desferiram-lhe um último golpe (faca ou baioneta) em região abdominal, que provocou a hemorragia intra-abdominal, pois seu coração naquele momento ainda batia. Não é possível dizer se foi utilizado a faca ou baioneta porque o laudo não traz elementos suficientes para isso, mas sabe-se que o instrumento utilizado era afiado e com gume pois o laudo relata ferimento penetrante e transfixante com bordos regulares de 5 cm, sem, contudo, descrever a forma do ferimento (se mono ou bicaudado).

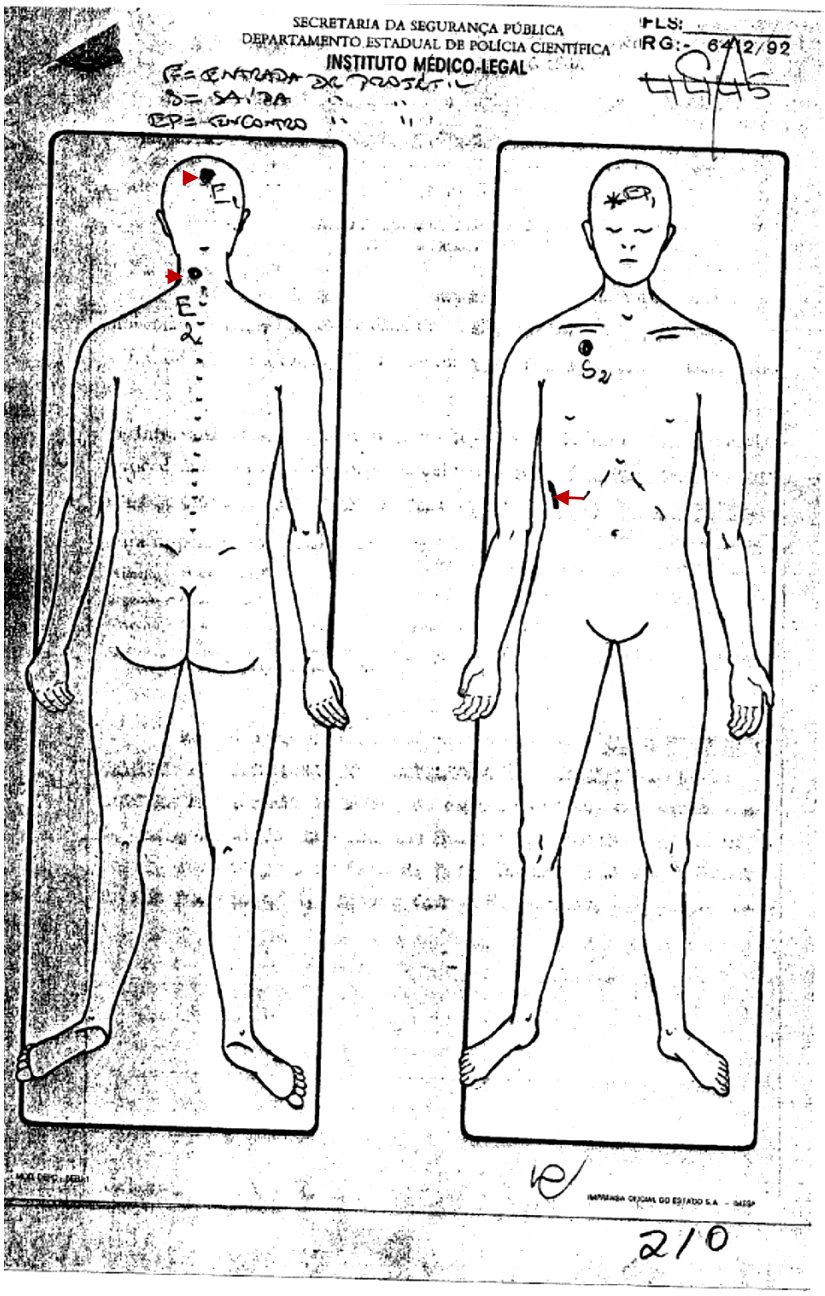

Fig. 45 Diagrama do laudo nº 4445/92. Jovemar Paulo Alves Ribeiro

CAPÍTULO 5. INFERÊNCIAS DESCRITIVAS E DADOS QUANTITATIVOS

A análise dos dados representa uma etapa fundamental do processo de investigação científica e de compreensão do fenômeno estudado, sobretudo no campo da pesquisa empírica. É também um momento de reflexão sobre o que eles significam e sua aplicação para responder à pergunta da pesquisa. Conforme mencionado no capítulo 3, a observação dos 111 laudos necroscópicos ofereceu a obtenção de diferentes tipos de dados desde qualificação e características pessoais (compleição física) dos detentos mortos como quantidade, localização e tipo de ferimentos perpetrados, órgãos atingidos, indicação das respectivas causas de morte, dentre outros.

Para o propósito de verificação sobre as evidências de execução observáveis nos 111 Laudos Necroscópicos do Carandiru, nem todos os dados obtidos (tais como qualificação) conferiam o potencial de tornarem-se evidências, somente determinadas categorias de dados, como por exemplo, dos ferimentos produzidos por arma de fogo e arma branca, áreas atingidas e características das lesões, apresentavam tal qualidade e sob a exigência de uma cuidadosa abordagem e revisão.

Os resultados desta pesquisa que se apresentam quantificáveis como o (nº de ferimentos perfuro contusos por arma de fogo em região da cabeça), são frutos de um tratamento qualitativo, onde a leitura de todos os relatórios se fazia imprescindível, posto que, os ferimentos de entrada de arma de fogo (que revelam o número de projéteis que atingiram as vítimas), raramente, eram dispostos de forma explícita como ferimento de entrada, e sim descritos por suas características (perfuro-contuso, circular, bordas invertidas, área de contusão e enxugo, etc.). Paralelo a isso, a simples observação dos diagramas (representação gráfica dos laudos) como fonte de dados, poderia conduzir à inexatidão dos resultados.

Embora os diagramas tenham uma proposta de facilitar a "visualização" do número de ferimentos, localização, em alguns casos até o trajeto do projétil, os legistas escolheram formas muito peculiares para diferenciar os ferimentos de entrada e de saída. Enquanto alguns indicavam a entrada como um pequeno círculo com um ponto preto no centro e saída

somente um ponto preto, outros indicavam entrada com círculo sem preenchimento e saída um círculo preenchido em preto, outros ainda indicavam entrada com um X e saída com um círculo, logo, a interpretação isolada dos sinais designados nas legendas dos diagramas, facilmente poderia conduzir à desacertos.

Importa ressaltar que a ausência de padronização das legendas e representações dos ferimentos quando somados à observação exclusiva dos diagramas, sem a devida comparação com as descrições dos relatórios dos laudos podem conduzir à resultados inexatos sobre os laudos necroscópicos das vítimas do Carandiru.

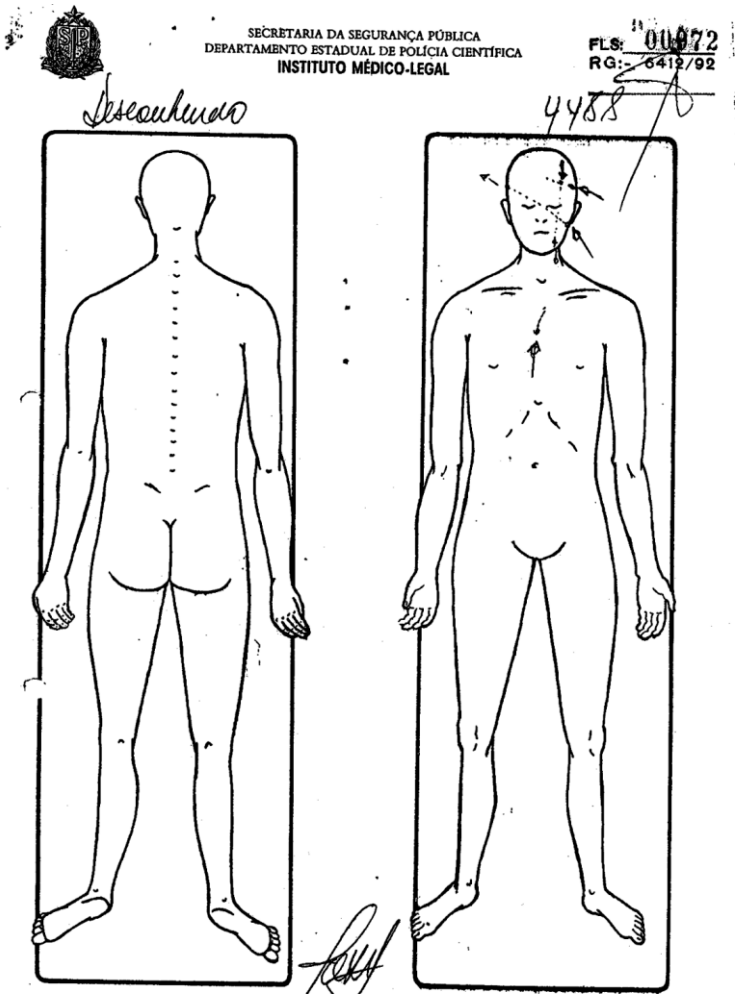

Fig. 53 Diagrama do laudo necroscópico nº 4488/92 de José Elias Miranda da Silva.

O diagrama acima não apresenta qualquer legenda e os ferimentos de entrada e saída na região da cabeça não estão representados de maneira específica, além de apresentarem-se muito próximos.

Neste caso, a simples observação do diagrama, sem analisar as informações do relatório do laudo poderia levar o observador à concluir sobre a existência de **4** ferimentos de entrada de projétil de arma de fogo, no entanto o relatório descreve: *"Notamos: a) ferimento perfuro contuso em região parietal esquerda; b) ferimento perfuro contuso em região auricular esquerda* ***e*** *correspondendo ferimento perfuro contuso em região parietal direita (entrada e saída); c) ferimento perfuro contuso em região frontal esquerda* ***e*** *correspondendo ferimento perfuro contuso em região mandibular (entrada e saída)"*

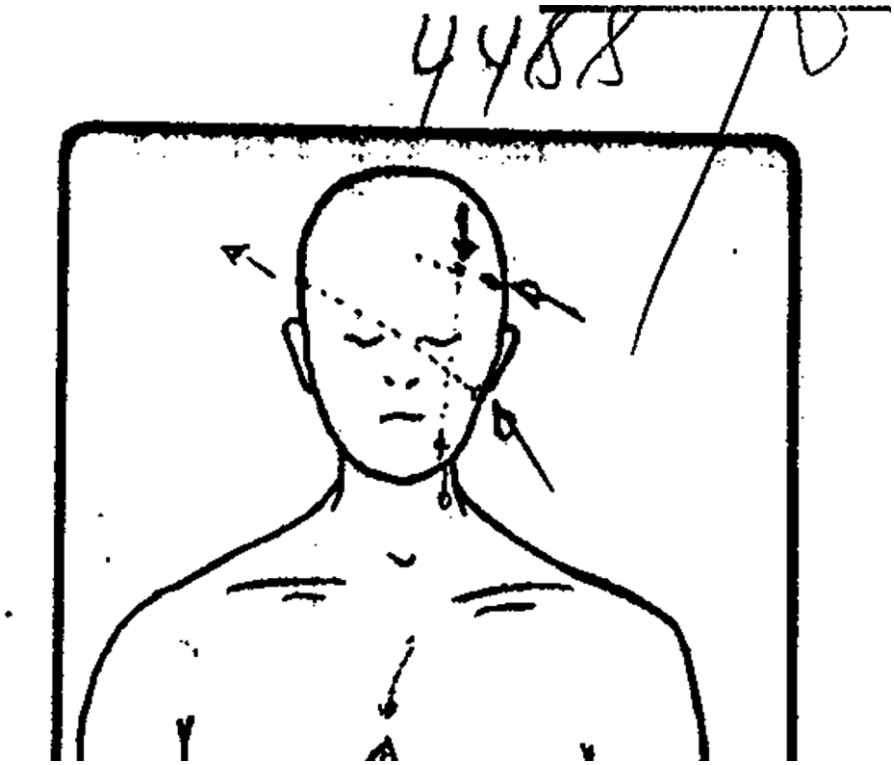

Fig. 54 Apresentação parcial e ampliada do diagrama do laudo necroscópico nº 4488/92.

Note-se que enquanto a observação isolada do diagrama poderia fazer concluir pela existência de **4** ferimentos de entrada, ao mesmo tempo, uma leitura menos atenta do relatório poderia levar o observador a crer pela existência de **5** ferimentos de entrada na região cefálica, simplesmente pela utilização do termo: *"* ***e*** *correspondendo ferimento perfuro contuso. "* Conforme se lê nos itens ***"b"*** e ***"c"*** do trecho exarado do laudo. Isso, contudo, não

significa que se trata de um outro ferimento de entrada. Implica somente que os legistas estão descrevendo que o ferimento de saída (conquanto tenha características distintas dos de entrada) também é considerado um ferimento perfuro contuso e se está relatando sua localização (local por onde saiu o projétil).

Logo, o número correto de ferimentos de entrada de arma de fogo na região cefálica do laudo nº 4488/92, José Elias Miranda da Silva, não é de (4) e tampouco (5) ferimentos, mas **(3)** ferimentos, a saber: o projétil que penetrou região parietal esquerda, não gerou ferimento de saída e também não foi removido pelos legistas já que não há relatos sobre isso; o que atingiu a região auricular esquerda saiu em região parietal direita e o projétil que penetrou em região frontal esquerda saiu em região mandibular.

Outro exemplo em que a observação exclusiva dos diagramas poderia conduzir a desacertos, é o diagrama do laudo necroscópico nº 355/92 de Elias O. Costa, de 19 anos. A foto obtida antes do exame necroscópico expressa, parcialmente, o que o laudo nº 355/92 representou: um dos mais severos casos de politraumatismo[75] do episódio do Carandiru.

Fig. 55. Fotografia do corpo de Elias O. Costa, anexa ao laudo nº 355/92 antes de ser submetido à exame necroscópico em 03/10/1992.

[75] Politrauma designa que um mesmo indivíduo sofreu diversos tipos de ferimentos resultantes da ação de forças externas (exemplo: força cinética) de determinado evento sobre seu corpo. Por exemplo, vítima dentro de um veículo que sofre capotamento, poderá apresentar ferimentos diversos, desde contusões torácicas e concussão cerebral pela ação da força cinética, como fraturas pelo impacto do veículo com objeto fixo, ou ainda ferimentos corto- contusos provocados por fragmentos do vidro quebrado do carro.

O diagrama do laudo em comento apresenta uma legenda criada pelos legistas[76] que efetuaram o exame necroscópico com a indicação dos tipos e locais dos diferentes tipos de ferimentos infligidos à vítima. Desde escoriações, hematomas, fratura e também os ferimentos perfuro contusos de entrada e saída de projétil, conforme segue:

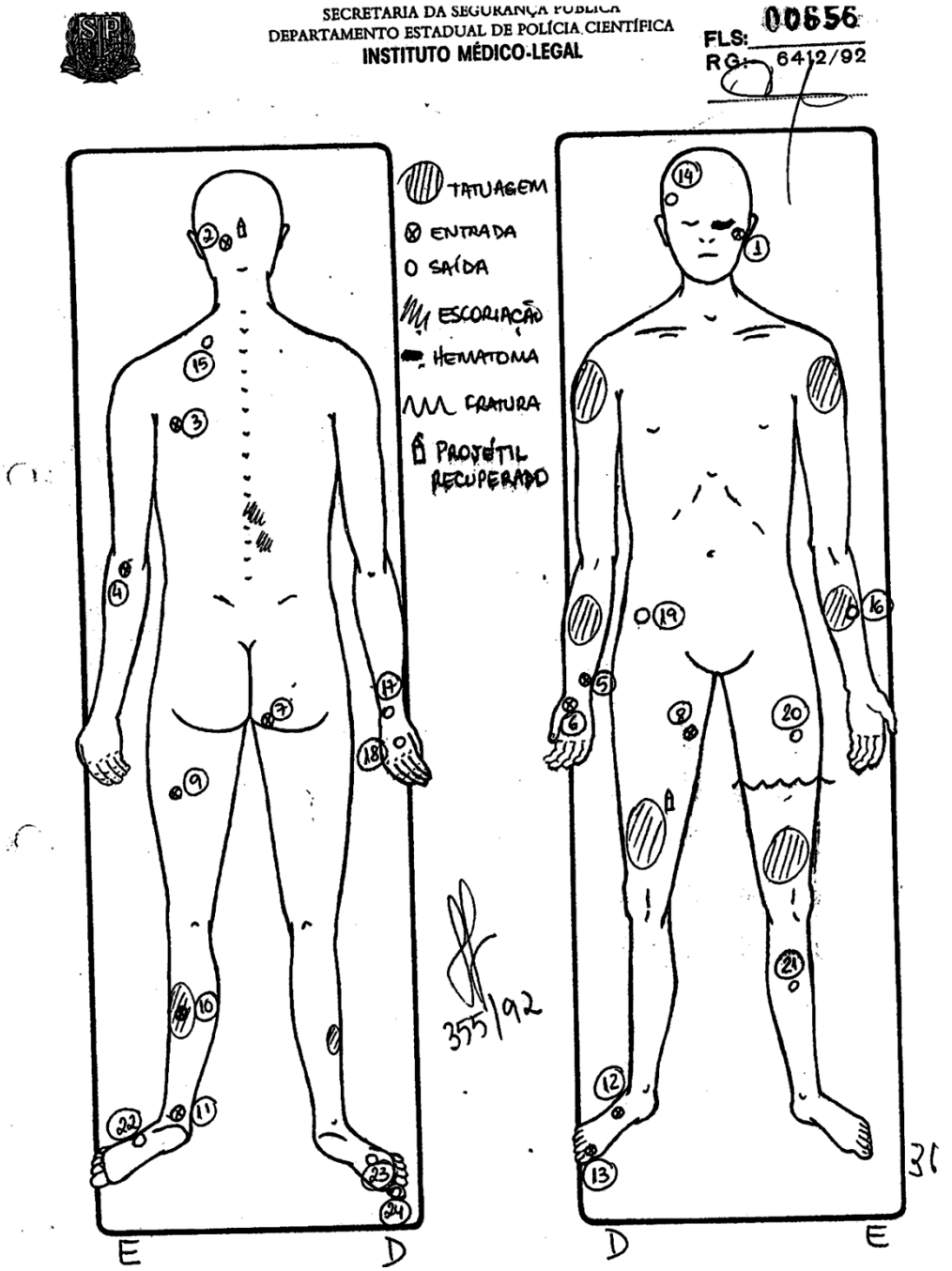

Fig.56.Diagrama do laudo necroscópico 355/92 de Elias O. Costa.

[76] Os legistas responsáveis pelo laudo necroscópico 355/92 foram Dr. Luciano José Basílio da Silva e Dr. Rubens Eidman.

Uma observação imediata e menos acurada do diagrama, sem a leitura do respectivo relatório, poderia levar um observador a concluir que a vítima foi atingida por mais de 20 projéteis de arma de fogo. Contudo, esse seria um erro grosseiro a respeito dos dados apresentados pelos laudos.

Como mencionado, cada legista desenvolveu seu estilo para indicar os ferimentos nos diagramas e cada sinal designado, até mesmo a ordem da numeração (da cabeça aos pés), têm um sentido e relevância para o exame necroscópico e para a indicação da (s) causa (s) da morte.

Não há dúvidas que os números 1 a 24 referem-se à ferimentos perfuro contusos. No entanto, ferimentos de saída também são considerados perfuro contusos. Logo, o número de projéteis que efetivamente atingiram Elias O. Costa, são somente os indicados nos números de **1** a **13**. Os ferimentos que correspondem aos números **14** a **24** sinalizam os locais de saída, respectivamente, aos projéteis nº 1; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 10; 11; 12 e 13. Os projéteis nº **2** e **8,** conforme laudo, encontravam-se alojados no corpo da vítima e foram recuperados, razão pela qual não existem ferimentos de saída que correspondam a estes projéteis.

Outro caso que exemplifica a exigência da leitura dos relatórios e comparação com os diagramas se verifica ainda, no laudo nº 1793/92 de Cosmo Alberto dos Santos. Referido laudo exigia maior atenção. A descrição dos ferimentos perfuro contusos são feitas por suas características, portanto, nem todos são indicados pelos termos “entrada” ou “saída”, embora isso tenha sido observado também em outros laudos.

O diferencial é que a descrição dos ferimentos não segue, necessariamente, o sentido (cabeça aos pés) e embora se utilize letras para designá-los, a descrição não mantem a ordem alfabética. Ocorre que dos **7** ferimentos perfuro contusos (entrada) por projétil de arma de fogo que a vítima efetivamente sofreu, por uma opção dos legistas não descrita no relatório, somente o ferimento[77] **(b)** com entrada de projétil em região dorsal esquerda

[77] O ferimento “b” é descrito da seguinte forma no laudo: “**b**) ferimento perfuro contuso de formato circular situado na região dorsal esquerda medindo seis milímetros de diâmetro com as características dos ferimentos produzidos por entrada de bala, **c**) ferimento perfuro contuso de formato estrelado situado na face externa do hemitórax direito medindo oito milímetros de diâmetro com as características de saída de bala (b1) ”. O item “c” como se vê refere-se à descrição de saída do mesmo ferimento. Na sequência o relatório vai descrever como item “d” o ferimento do joelho, mas que no diagrama é identificado como F e F1, como se lê: “d) ferimentos perfuro contusos transfixantes do joelho esquerdo (F e F1)”.

saída em região de face externa de hemitórax direito, foi apresentado no diagrama com sua trajetória vista pela frente e pelas costas.

Isso, evidentemente, não implica na existência de mais um ferimento, mas tão somente que era necessária a leitura do relatório para entender a representação gráfica dos ferimentos. Caso a observação ficasse restrita ao diagrama, o cômputo de (8) ferimentos de entrada conforme fica sugestivo pelo diagrama estaria equivocado, tratando-se de somente 7 ferimentos.

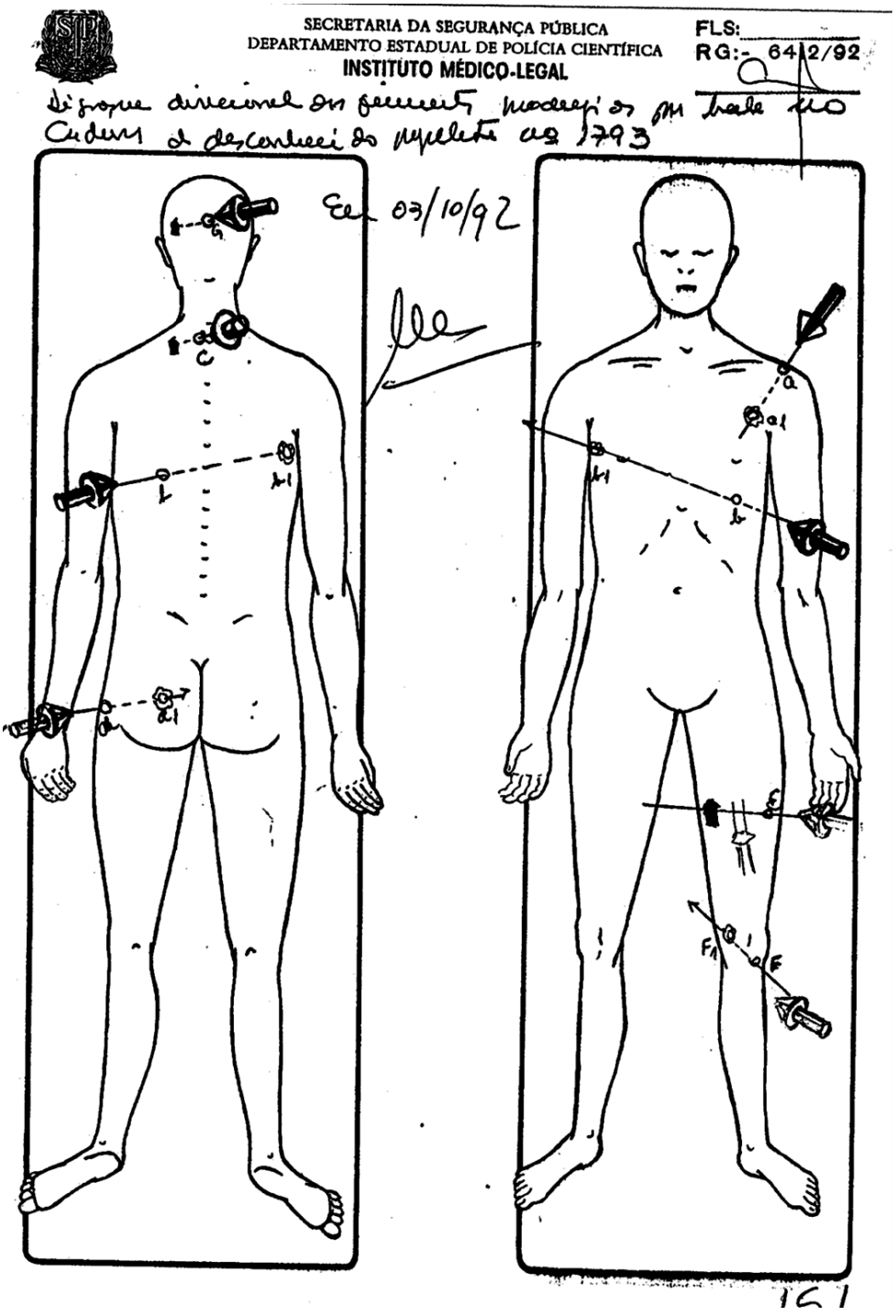

Fig. 57 Diagrama do laudo necroscópico 1793/92.

A esta altura o leitor talvez se pergunte o porquê de levantar e discutir hipóteses que poderiam suscitar lapsos na análise dos laudos necroscópicos. A razão é simples. Em momento posterior ao levantamento dos dados para a realização desta pesquisa, a pesquisadora se deparou com o parecer realizado pela Universidade de São Paulo[78] onde os laudos necroscópicos (e também os de lesão corporal) do episódio do Carandiru são objetos de observação. Embora este estudo tenha sido apresentado na forma de parecer médico legal, este quantifica seus resultados, de maneira que a consideração deste estudo prévio se faz necessária no momento da análise dos dados, ao menos quanto aos elementos de observação comuns, o que será feito concomitante à divulgação dos dados resultados da presente pesquisa:

5.1 FERIMENTOS POR ARMA DE FOGO EM REGIÃO DA CABEÇA

Alinhando-se com as indicações dos treinamentos táticos policiais apresentados no capítulo 4, que objetivam causar incapacitação imediata num alvo humano produzindo ferimentos letais pelo disparo de projéteis de arma de fogo em áreas vitais do corpo humano, como a região da cabeça, os múltiplos ferimentos perfuro-contusos observados e descritos pelos legistas nos laudos necroscópicos nesta área específica do corpo permitem inferir o objetivo de execução.

A área da cabeça e a face oferecem uma reduzida área-alvo de somente **5,89**% quando comparada com a área oferecida pelo restante do corpo (Lagarde,1914) indicando que não é uma região fácil de ser alvejada sem a consideração de critérios táticos e treinamento, muito menos por disparos aleatórios.

Os dados obtidos revelam uma incidência elevada de ferimentos perfuro-contusos provocados por projéteis de arma de fogo na região da cabeça das vítimas. Dos 111 laudos necroscópicos observados **77** (69,36%) foram

[78] O parecer médico legal é o realizado pela Universidade de São Paulo já mencionado no Capítulo 2 desta pesquisa e que consta como Anexo no livro História de um Massacre: Casa de Detenção de São Paulo, de Machado, Marcello Lavenere; Marques, João B. Azevedo. Editora Cortez: São Paulo, 1993.

alvejados na região da cabeça num total de **116** projéteis de arma de fogo que penetraram a região cefálica das vítimas.

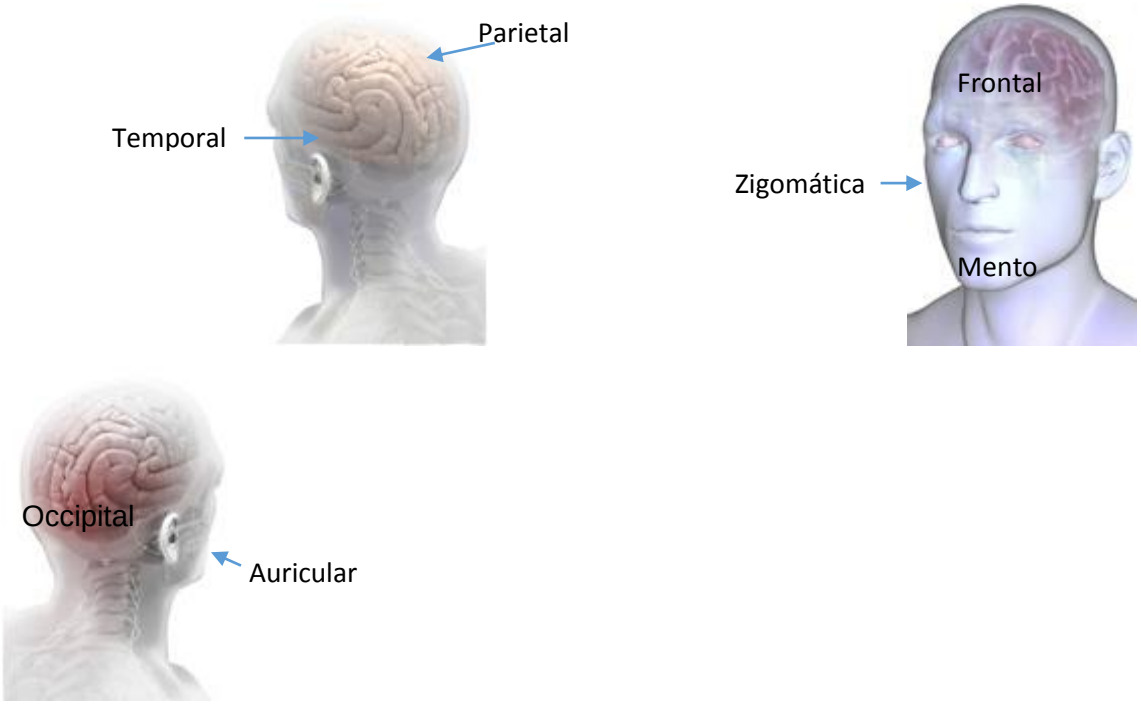

Fig.58 . Crânio em perspectivas diferentes. Fonte: http://www.sciencepicture.co/sear ch_skull%2Bbones_1.html

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE FERIMENTOS PERFURO CONTUNDENTES POR ÁREA ATINGIDA DA CABEÇA (ARMA DE FOGO)

ÁREA DA CABEÇA ATINGIDA	Nº FERIMENTOS NA ÁREA	Nº DOS LAUDOS NECROSCÓPICOS RESPECTIVOS AOS FERIMENTOS
Frontal	**10**	367/92; 362/92; 363/92; 364/92; 1535/92; 1794/92; 4438/92; 4487/92; 4488/92; 4489/92;
Fronto Parietal Esquerda	**1**	366/92;
Fronto Parietal Direita	**1**	346/92;
Mento (queixo)	**4**	365/92; 362/92; 1546/92; 4474/92
Temporal Direita	**11**	361/92; 364/92; 1533/92, 1537/92; 1547/92; 1792/92;4433/92; 4435/92; 4453/92; 4462/92; 4475/92;
Temporal Esquerda	**6**	365/92; 1536/92; 1546/92; 1788/92; 4466/92; 4468/92
Parotídea Esquerda	**1**	1538/92;
Zigomática (direita ou esquerda)	**4**	1795/92; 4436/92; 4452/92; 4463/92
Orbital Esquerda	**7**	355/92; 363/92; 1529/92; 1795/92; 4443/92; 4452/92; 4472/92
Orbital Direita	**3**	4447/92; 4452/92; 4476/92;

Occipital Esquerda	**7**	355/92; 351/92; 1787/92; 4440/92; 4465/92; 4466/92; 4486/92;
Occipital Direita	**3**	4453/92; 4484/92; 4485/92
Occipital Média	**10**	1531/92; 1539/92 (2x); 1543/92; 1793/92; 4451/92; 4456/92; 4483/92; 4484/92; 4497/92
Temporal Parietal (dir./esquerda)	**2**	351/92; 4431/92;
Retro auricular (direita ou esquerda)	**9**	1529/92; 4437/92(2x); 4457/92; 4462/92; 4469/92; 4474/92; 4477/92; 4488/92
Mandibular (direita ou esquerda)	**6**	1531/92; 1788/92; 1795/92; 4459/92(2x); 4479/92;
Geniana	**1**	1534/92
Malar (direita ou esquerda)	**7**	1544/92; 4461/92 (2x); 4464/92; 4466/92; 4478/92; 4479/92;
Mastoidea (direita ou esquerda)	**3**	1544/92; 1792/92; 1794/92;
Parietal Direita	**5**	4436/92; 4447/92; 4480/92; 4489/92; 4494/92
Parietal Média	**1**	4460/92;
Parietal Esquerda	**5**	4445/92; 4449/92; 4470/92; 4488/92; 4489/92
Nasal	**2**	4438/92; 4457/92
Boca (ou lábios)	**6**	4440/92; 4457/92; 4458/92; 4467/92; 4471/92; 4476/92
Bucinadora (bochecha)	**1**	4481/92
Total	**116**	nº laudo reincide se atingido em + de uma área.

Tabela 2. Distribuição de ferimentos perfuro contundentes por área atingida da cabeça (arma de fogo).

O resultado quantificável de feridos na região da cabeça no total de **(77)** bem como o total de projéteis que atingiram a área **(116)** foram acuradamente observados dos relatórios dos laudos necroscópicos e revisados comparando-se também com os diagramas.

A cabeça, conforme ilustrado na Fig. 58 permite ser observada de vários ângulos (tridimensional) não somente nos planos anterior (frente) e posterior (atrás). Como demonstrado na Tabela de distribuição dos ferimentos, a área da cabeça foi alvejada em todas suas dimensões. Contudo, observa-se predominância de ferimentos nas áreas que se relacionam à porção anterior da região cefálica: Frontal, orbital, nasal, zigomática, mandibular, malar, bucal, geniana, bucinadora e mento (**53** ferimentos)

As regiões laterais da cabeça tais como: temporal, parietal, auricular, parotídea e mastoidea, (direita ou esquerda) na sequência, foram as mais

alvejadas, num total de (**43** ferimentos). A porção posterior da cabeça que conforme a tabela é indicada pela região occipital (média, direita ou esquerda) foi a menos atingida em comparação à demais com um total de (**20** ferimentos) observados.

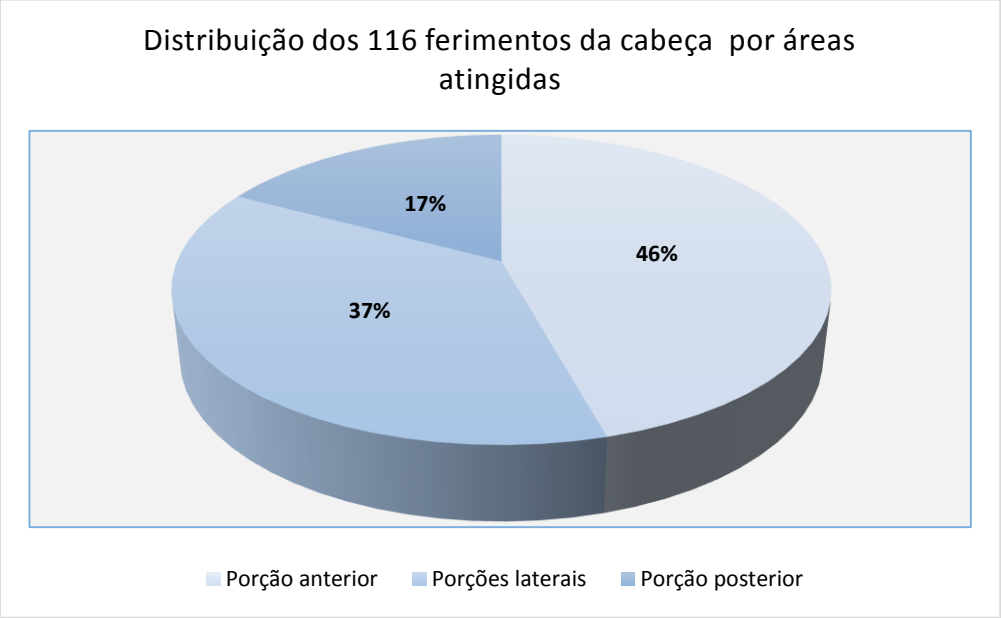

Gráfico 1. Apresentação da distribuição dos ferimentos na região da cabeça por áreas atingidas

Ao lado desses resultados, considerando que a porção cabeça/face oferece uma área reduzida de alvo para o atirador, foi observado em quantos casos a região atingida foi exata ou muito próxima de uma área ainda menor, *a cavidade crânio-ocular*, conforme destacada no capítulo 4 e mencionada por Perroni, que é a área na linha das sobrancelhas (entre os olhos, do tamanho aproximado de um cartão de visita) considerada o alvo de "ouro" para produzir incapacitação imediata, porque nessa área o projétil encontra menos resistência de estruturas ósseas pela cavitação natural da região orbital (olhos) e estrutura nasal que contêm cartilagens permitindo que o projétil penetre o crânio com maior facilidade nessa área, lacerando tecido cerebral e fraturando a base do crânio.

Para melhor elucidação da área-alvo de "ouro" para o objetivo de incapacitação imediata e áreas próximas que foram alvejadas pelos policiais com objetivo de atingir o sistema nervoso central (cérebro e tronco cerebral)

penetrando pela cavidade crânio ocular. Conforme ilustram as imagens que seguem:

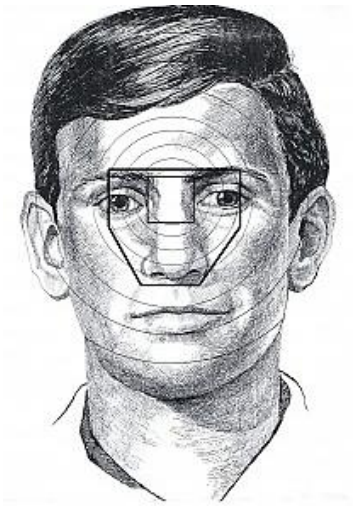

Fig. 59 A área delineada ao centro do rosto indica o alvo exato da cavidade crânio ocular. As linhas mais suaves ao redor indicam áreas adjacentes, ou muito próximas. Fonte:http://www.newamericantruth.com/2015/01/handgun-stopping-power/

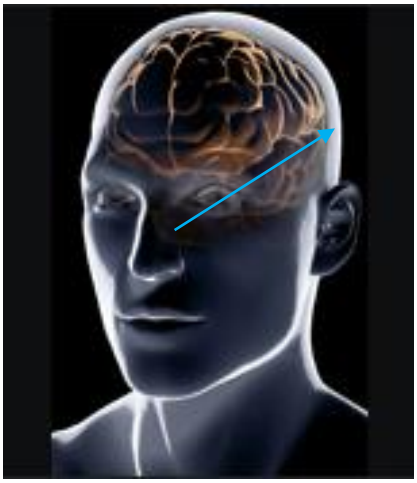

Fig. 60 A imagem mostra uma perspectiva simultânea da porção externa e interna do crânio, onde é possível observar que o cérebro se apresenta logo atrás da cavidade crânio ocular. Fonte: http://www.sciencepicture.co/images/0504/Human-Brain.html

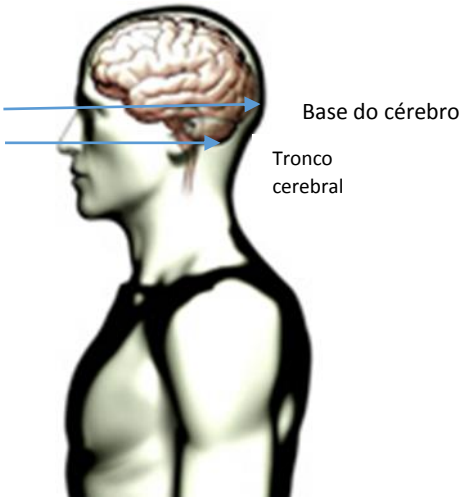

Fig.61. Perspectiva lateral de projétil de arma de fogo que penetra a região crânio ocular, atingindo diretamente o cérebro ou tronco cerebral. Fonte: http://www.sciencepicture.co/images/0504/Human-Brain.html

Da observação dos laudos necroscópicos verificou-se que dentre os 77 casos que apresentaram ferimentos perfuro contusos por arma de fogo na

região da cabeça, **27** cadáveres apresentaram ferimentos de entrada de projétil de arma de fogo nessa diminuta área da porção cefálica ou pontos muitos próximos representando **35,06%** dos ferimentos da cabeça onde penetraram um total de **34** projéteis.

O êxito do "shot placement", ou lugar do tiro, como denominam os treinamentos táticos, no caso dos **34** projéteis que atingiram essa área especifica e adjacências, são compatíveis com disparos feitos por agentes policiais que conhecem o potencial letal (incapacitação imediata) dos disparos que penetram o crânio pela área crânio ocular. Incompatíveis, portanto, com disparos aleatórios ou de repentina necessidade de legítima defesa.

Com relação ao êxito da incapacitação imediata, conforme os dados obtidos dos laudos necroscópicos, verificou-se que dos **27** detentos que foram alvejados na cavidade crânio-ocular ou bem próximo a ela, com exceção de 3 casos[79], todos apresentaram algum tipo de lesão encefálica em diferentes graus de severidade, desde edema e hemorragia cerebral até maceração do cérebro associada com hematomas e fraturas do crânio, ou seja, houve efetividade em atingir o sistema nervoso central.

Sobre os ferimentos por arma de fogo em região da cabeça, cumpre ainda considerar os resultados apresentados pelos pareceres médico legal emitidos pelos Departamentos de Medicina Legal da Universidade de São Paulo e da Universidade Estadual de Campinas.

Independentemente dos critérios que um observador utilize quanto a localização dos ferimentos perpetrados por arma de fogo na região da cabeça se estes encontram-se em porção anterior ou posterior, e ainda que não considere que a região cefálica possua outras dimensões (laterais), isso não interfere no cômputo dos ferimentos observados individualmente e também no total observado nos demais laudos necroscópicos, em outras palavras, se o ferimento encontra-se na frente ou atrás, o número mantem-se invariável.

[79] As exceções referem-se aos laudos nº 4443/92; 4459/92 e 4481/92 que embora as vítimas tenham sido atingidas por disparos em regiões próximas à área crânio ocular, respectivos projéteis ou ficaram alojados em ossos da face ou não chegaram a penetrar o crânio.

O parecer da Universidade de São Paulo [80], emitido em 27 de Novembro de 1992, relativo ao número de ferimentos por arma de fogo na região da cabeça observados nos laudos necroscópicos do Carandiru, apresenta resultados que consideram o número de ferimentos por indivíduo, indicando a existência de **58** casos com 1 até 5 ferimentos de entrada em região da cabeça somente na porção anterior, distribuídos da seguinte forma: 1 ferimento= 36 casos; 2 ferimentos= 15 casos; 3 ferimentos= 6 casos; 4 ferimentos= 0 e 5 ferimentos= 1 caso.

Considerando somente a região posterior da cabeça, segundo o parecer, este observou **37** casos, com 1 até 2 ferimentos sendo: 1 ferimento observado em 25 casos e 2 ferimentos em 6 casos. No total de ferimentos em região da cabeça por arma de fogo, referido parecer apresenta o número de **126** ferimentos.

É sabido que em alguns laudos, o mesmo indivíduo, apresenta ferimentos tanto em região anterior como posterior da cabeça, contudo, a presente pesquisa não identificou nenhum caso com **4** ou **5** ferimentos por arma de fogo na região da cabeça. Cumpre esclarecer que o máximo de ferimentos na cabeça por arma de fogo no mesmo indivíduo, de acordo com os laudos necroscópicos observados foi de **3** ferimentos.

Neste sentido, a Tabela a seguir apresenta a distribuição de ferimentos encontrados na região da cabeça por indivíduo, conforme análise dos dados colhidos dos respectivos laudos.

Nº FERIMENTOS NA CABEÇA POR INDIVÌDUO	**Nº DO LAUDO RESPECTIVO**	**TOTAL**
1	346/92; 361/92; 366/92; 367/92; 1533/92; 1534/92; 1535/92; 1536/92; 1537/92; 1538/92;1543/92; 1547/92; 1787/92; 1793/92; 4431/92; 4433/92; 4435/92; 4443/92; 4445/92; 4449/92; 4451/92; 4456/92; 4458/92; 4460/92;	

[80] Parecer Médico Legal da Faculdade de Medicina de Universidade de São Paulo, emitido sob solicitação do Dr. Paulo Sérgio Pinheiro, então Coordenador Científico do Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo. Concluído em 27 de novembro de 1992, sob a direção do Dr. Marco Segre chefe do Departamento. Participaram do parecer Prof. Dr. Romero Munhoz, Carlos Alberto S. Coelho, Juarez Oscar Montanaro, Dr. Mário Jorge Tsuchiya, Renato de Macedo Pereira e Sergio Belmiro Acquesta. Fonte: Machado, Marcello Lavenere; Marques, Azevedo João Benedito.Cortez, São Paulo, 1993. P. 121 a 133.

	4463/92; 4464/92; 4465/92; 4467/92; 4468/92; 4469/92; 4470/92; 4471/92; 4472/92; 4475/92; 4477/92; 4478/92; 4480/92; 4481/92; 4483/92; 4485/92; 4486/92; 4487/92; 4494/92; 4497/92	**44** casos
2	351/92; 355/92; 365/92; 362/92; 363/92; 364/92; 1529/92; 1531/92; 1539/92; 1544/92; 1546/92; 1788/92; 1792/92; 1794/92; 4436/92; 4437/92; 4438/92; 4440/92; 4447/92; 4453/92; 4459/92; 4461/92; 4462/92; 4474/92; 4476/92; 4479/92; 4484/92	**27** casos
3	1795/92; 4452/92; 4457/92; 4466/92; 4488/92; 4489/92	**06** casos
TOTAL		**77** casos

TAB 3. Distribuição de ferimentos de arma de fogo na região da cabeça por indivíduo.

5. 2 FERIMENTOS POR ARMA DE FOGO EM REGIÃO DO PESCOÇO

Ferimentos perfuro contusos perpetrados por arma de fogo em região do pescoço possuem alto potencial letal. Conforme mencionado no capítulo 4, na região cervical encontram-se importantes estruturas como medula espinal, grandes vasos (jugular e carótidas) a também a traqueia. A lesão a qualquer destas estruturas por projétil de arma de fogo coopera com o objetivo da incapacitação do indivíduo, tornando a vítima susceptível à hemorragia severa pela lesão aos vasos; oxigenação insuficiente para o cérebro pela hemorragia e lesão à traqueia (que conduz o ar até os pulmões) ou interrupção dos estímulos nervosos enviados pelo sistema nervoso central pela lesão na medula espinal (ou ainda pelo efeito de todas as lesões juntas dependendo do trajeto do projétil).

A área do pescoço é também uma região cujo o alvo representa um desafio, exigindo bons equipamentos e precisão do atirador obtida nos treinamentos táticos. Isso porque trata-se de uma porção mais curta e estreita do corpo em comparação aos demais segmentos corpóreos. A menos que o

atirador tenha confiança em sua habilidade de alvejar o pescoço, a opção de alvo para desferir os disparos (shot placement) são as áreas maiores, como o tronco.

Fig.62. A região cervical apresenta uma forma cilíndrica. A observação dos ferimentos na região considera perspectivas diferentes do pescoço. Da esquerda para direita, as figuras ilustram as perspectivas anterior/posterior e laterais do pescoço. Fonte: http://www.sciencepicture.co/images/3474/Anatomy-of-the-Face.html

Cônscios do potencial letal de ferimentos desferidos por arma de fogo na região cervical, policiais militares durante a retomada do Pavilhão 9, alvejaram e obtiveram êxito em produzir ferimentos perfuro contusos (entrada) no pescoço dos detentos em **24** casos. Esse número representa uma incidência de **31,16%** dentre os que morreram em decorrência da ação de agente perfuro contundente: projéteis de arma de fogo, num total de 27 projéteis que atingiram a região cervical, área considerada de incapacitação imediata caso atinja a medula espinal.

Na sequência a tabela apresenta as áreas do pescoço alvejadas, considerando que a região cervical possui outras dimensões além da anterior e posterior, bem como o total de ferimentos em região cervical de acordo com o que foi observado nos laudos necroscópicos.

Área do pescoço atingida	**Nº laudo necroscópico correspondente**	**Total de ferimentos perfuro contusos (entrada) na área**
Região cervical anterior (direita ou esquerda)	1533/92 (2x) ;1539/92; 4435/92;4444/92;4487/92	**6**

Região cervical lateral direita	1537/92;1543/92;4432/92; 4448/92;4468/92; 4477/92	**6**
Região cervical lateral esquerda	1538/92;1786/92;4456/92; 4466/92;4467/92;4469/92 (2x)	**7**
Região cervical posterior esquerda	1788/92; 1792/92; 4439/92; 4445/92; 4446/92	**5**
Região cervical posterior direita	----------	**0**
Região antero externa esquerda	1788/92;	**1**
Cervical mediana	1793/92[81];	**1**
Contorno cervical esquerdo (base pescoço)	4476/92	**1**
TOTAL		**27 projéteis**

Tab.4. Distribuição de ferimentos no pescoço por áreas atingidas e respectivos números dos laudos que descrevem os ferimentos.

Considerando o objetivo dos policiais em obter a incapacitação imediata dos detentos, quando os feridos por arma de fogo em região cervical são relacionados com os feridos em região cefálica, potencializando o êxito letal, foram observados **18 casos** (23,37%) dentre os feridos em região cefálica (77) que apresentavam os dois tipos de ferimentos, atingindo portanto, concomitante, duas áreas de incapacitação (cabeça e pescoço) num total de 45 ferimentos de entrada por projéteis de arma de fogo, quando consideradas as duas áreas incidindo nestes indivíduos.

Nº do Laudo necroscópico	Nº Ferimentos Cervical	Nº Ferimentos Cabeça	Total/ Individual cabeça e pescoço
1) 1533/92	2	1	3
2) 1537/92	1	1	2
3) 1538/92	1	1	2
4) 1539/92	1	2	3
5) 1543/92	1	1	2
6) 1788/92	2	2	4
7) 1792/92	1	2	3
8) 1793/92	1	1	2
9) 4435/92	1	1	2
10) 4445/92	1	1	2
11) 4456/92	1	1	2
12) 4466/92	1	3	4
13) 4467/92	1	1	2
14) 4468/92	1	1	2
15) 4469/92	2	1	3
16) 4476/92	1	2	3
17) 4477/92	1	1	2
18) 4487/92	1	1	2
Total	**21**	**24**	**45**

Tab. 5 Distribuição do número de ferimentos observados em região cervical e cefálica e respectivos laudos necroscópicos. Total de ferimentos considerando as duas áreas incidindo no mesmo indivíduo.

Conforme já discutido anteriormente as áreas da cabeça e pescoço por suas características inerentes, se consideradas isoladamente, já oferecem certo nível de complexidade para serem alvejadas. Entretanto, quando se considera essas duas áreas e, um mesmo indivíduo, apresenta 2, 3 ou até 4 ferimentos perpetrados por arma de fogo, observando estas regiões do corpo,

conforme demonstrado na tabela anterior, é possível inferir o objetivo de produzir a incapacitação imediata (execução) nos detentos alvejados.

A tabela abaixo apresenta a distribuição de ferimentos na região do pescoço por indivíduo e número do respectivo laudo. De acordo com os relatórios dos laudos, o máximo de ferimentos na região do pescoço observados no mesmo indivíduo é de 2 (dois) ferimentos. Alinhando-se, neste sentido, com o parecer da Universidade de São Paulo já mencionado. Contudo, o total de ferimentos em região cervical apresentados no parecer é de 31 ferimentos. A presente pesquisa, conforme apresentado na Tab. (nº), observou um total de **27** ferimentos por projétil de arma de fogo em região do pescoço distribuídos em **24** vítimas conforme tabela abaixo.

Nº de Ferimentos em Região Cervical por Individuo	**Nº Laudo Necroscópico Correspondente**	**Total**
01	1539/92;4435/92;4444/92; 4487/92;1537/92;1543/92; 4432/92;4448/92;4468/92; 4477/92;1538/92;1786/92; 4456/92;4466/92;4467/92; 1792/92;4439/92;4445/92; 4446/92; 1793/92;4476/92	21
02	1533/92; 1788/92; 4469/92	3
Total		**24 vítimas**

Tab.6 Distribuição de ferimentos perfuro contusos (entrada) de projétil de arma de fogo em região do pescoço por indivíduo e indicação dos respectivos laudos necroscópicos.

5. 3 FERIMENTOS POR ARMA DE FOGO EM REGIÃO DO TRONCO

A região do tronco, conforme apresentado no capítulo 4 inclui o tórax e abdome. Trata-se de uma grande área-alvo e, portanto, oferece menor margem de erro na precisão do disparo, além das cavidades torácicas e abdominais conterem diversos órgãos e vasos (veias e artérias) calibrosos essenciais para

a função vital. Contudo, é na região do tórax que os treinamentos táticos em incapacitação imediata com armas de fogo estão focados.

Conquanto exista certa polêmica em torno da efetividade dos disparos perpetrados na região do tórax em produzir incapacitação imediata, notadamente, em relação ao tempo necessário (segundos à poucos minutos) com possibilidade de reação do adversário atingido, é consenso que ferimentos perfuro contusos produzidos por projéteis de arma de fogo na região torácica apresentam potencial intrínseco para produzir maciça perda de sangue, pela lesão direta ao coração, pulmões, e vasos sanguíneos principais da região (veias e artérias pulmonares, cava superior e aorta).

O coração, localizado em posição mais ou menos central (mais à esquerda do tórax) com o tamanho de uma mão adulta fechada em punho, também não se trata de um alvo fácil. No entanto, áreas adjacentes como o pulmões e vasos calibrosos podem ser atingidos produzindo o colapso circulatório e respiratório.

Logo, o atirador ciente de que um disparo no tórax não tem o mesmo potencial incapacitante que um disparo no meio do crânio, não hesitará em desferir mais disparos na região do tronco buscando maximizar o êxito letal pela multiplicidade de ferimentos que intensificam a perda de sangue (hemorragia). Portanto, esses dois aspectos mencionados, tratar-se de uma área-alvo mais ampla e potencial para incapacitação imediata menor do que a cabeça, são motivos para se encontrar um maior número de disparos perpetrados na região do tronco. Esse é o quadro que os laudos necroscópicos do Carandiru relatam. A presente pesquisa observou que dentre (102 vítimas[82]) fatais que foram alvejadas por arma de fogo, em **88** casos, que representam **86,27%** dos feridos por arma de fogo, projéteis atingiram a região do tronco (tórax mais abdome) produzindo um total de **183** ferimentos, sendo **146** na área toraco-lombar e **37** na região abdominal e cintura pélvica (região da bacia e genitais)

Para apresentar os resultados dos ferimentos na região do tronco de maneira mais elucidativa, estes foram divididos em ferimentos toraco-lombares

[82] Os laudos necroscópicos cujas as vítimas não foram alvejadas por projétil de arma de fogo, conforme os relatórios dos laudos perfazem um total de **9 vítimas**. Os respectivos nº de laudos são: **347/92; 348/92,352/92,1789/92; 1791/92; 4441/92; 4450/92; 4454/92; 4473/92**

(região do tórax e lombar) e abdominais (abdome e cintura pélvica). Conforme apresentado na figura que segue:

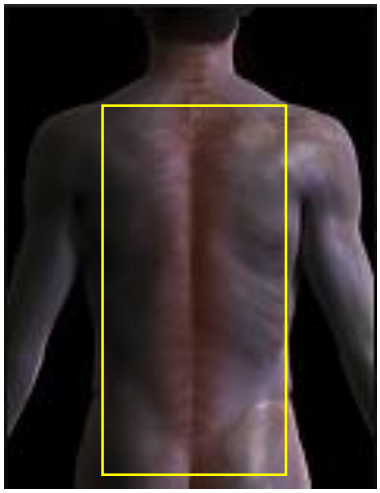

Fig. 63 Região toraco-lombar. Inclui posterior do tórax e lombar. A área compreendida para observação dos ferimentos por arma de fogo é delimitada pelo traço em amarelo e inclui a área dos glúteos

Fig.64 Região anterior do tórax é delimitada pelo traço em amarelo. Os ferimentos da região torácica incluem a essa região. O traço em vermelho delimita a Região abdominal e cintura pélvica. Note que inclui toda região do quadril

A tabela a seguir demonstra a distribuição de ferimentos relatados nos laudos em região toraco-lombar, conforme a área delimitada nas figuras 63 e 64. O total de ferimentos em cada região e os respectivos laudos também são apresentados. As regiões muito próximas ou que representam a área cardíaca estão destacadas com um asterisco (*).

Ferimentos Torácicos e Lombares (toraco-lombar)	**Nº Laudo respectivo**	**Total**
Dorsal esquerda	346/92; 1793/92;1794/92; 4442/92; 4459/92; 4464/92(2x);	**7**
Dorsal direita	1547/92; 1790/92(3x); 4481/92; 4491/92	**6**
Escapular esquerda (infra/supra)	349/92 (2x); 350/92; 355/92; 1530/92; 4433/92; 4440/92; 4458/92; 4472/92; 4476/92; 4485/92	**11**
Escapular direita (infra/supra)	4435/92; 4436/92; 4437/92	

		3
***Mamária esquerda**	349/92; 367/92; 367/92 (2x); 364/92; 1538/92; 1539/92; 1542/92 (2x); 1544/92 (2x); 1545/92; 1546/92; 4438/92; 4444/92; 4453/92; 4457/92; 4461/92; 4481/92; 4482/92; 4491/92; 4492/92; 4495/92	**23**
Mamária direita	365/92;1534/92;1539/92;4459/92;4463/92;4462/92(2x); 4471/92; 4475/92(3x); 4482/92; 4484/92; 4491/92; 4492/92	**15**
***Pericárdio**	350/92 (2x)	**2**
Peitoral à direita	350/92; 1533/92; 4439/92	**3**
***Peitoral à esquerda**	354/92; 1792/92; 4481/92	**3**
***Precordial**	354/92 (2x); 361/92; 1532/92; 1534/92;1535/92; 4439/92(2x); 4446/92	**9**
Clavicular e (infra ou supra clavicular) (direita ou esquerda)	351/92; 354/92; 361/92; 365/92; 1533/92; 4448/92; 4451/92; 4460/92; 4463/92	**9**
***Esterno (retro ou paraesternal)**	361/92; 1529/92; 1545/92; 4480/92; 4487/92; 4488/92	**6**
Lombar	1530/92(2x);1547/92(2x);1788/92; 1790/92;4434/92(2x); 4440/92; 4465/92; 4493/92	**11**
***Hemitórax esquerdo**	1539/92;1786/92;4442/92;4447/92(2x);4459/92;4461/92;4464/92(2x);4467/92; 4480/92; 4489/92; 4493/92; 4494/92; 4498/92(3x)	**17**
Hemitórax direito	4447/92; 4459/92; 4467/92; 4477/92;4478/92(2x);4494/92(2x)	**8**
***Tórax lateral esquerdo**	1543/92	**1**
Tórax à direita	1547/92	**1**
Paravertebral direita ou esquerda	4443/92(2x)	**2**
***Tórax anterior esquerdo (Infra/ supra)**	4449/92; 4485/92	**2**
Omoplata esquerdo	4455/92	**1**
Região axilar direita ou esquerda	4458/92; 4466/92; 4467/92; 4469/92; 4496/92	**5**
Intercostal esquerda	4466/92	**1**
TOTAL		**146**

Tab.7. Distribuição de ferimentos em região toraco-lombar com os respectivos laudos e total de ferimentos por região.

Como se vê, a incidência de ferimentos nas áreas que classicamente são compreendidas como área cardíaca e adjacências é elevada, apresentando um total de **63** ferimentos, quando considerados os pontos destacados na tabela com o asterisco (*). O que já denota um alvo preferencial dos policiais militares durante a invasão do Pavilhão 9.

Ocorre que se observando a distribuição dos ferimentos na região do tórax, algo mais chama a atenção e, por isso, merece destaque. Como mencionado anteriormente, o coração localiza-se em posição centro-lateral esquerda do tórax, protegido por uma estrutura denominada caixa torácica (costelas e osso esterno), conforme ilustra a figura a seguir:

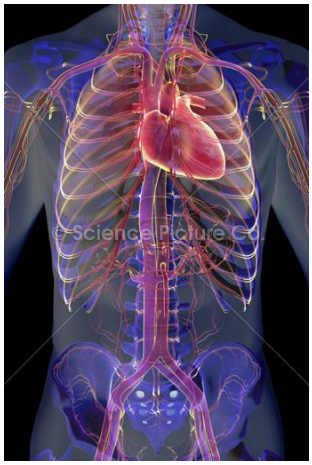

Fig. 65. Ilustra a posição do coração dentro da caixa torácica, observada em perspectiva frontal. Note a posição centro-lateral esquerda do coração.
Fonte:http://www.sciencepicture.co/images/3017/The-Cardiovascular-System.html

O que se deseja destacar é que o coração fica localizado dentro da caixa torácica em posição centro-lateral esquerda, como classicamente é apresentado, mas exatamente por sua posição central, pode ser alvejado com disparos perpetrados também pelas costas. Isso fica evidenciado na observação dos laudos necroscópicos, onde verificou-se uma elevada incidência de ferimentos nas regiões compreendidas em escapular esquerda, dorsal esquerda, intercostal e omoplata esquerdo (**20** ferimentos). A incidência de ferimentos por arma de fogo nessas áreas específicas das costas, não é casual, mas o resultado de disparos, cujo atirador conhece o potencial da área para alvejar o coração, pois da mesma maneira que a energia cinética do projétil é capaz de

atravessar os tecidos e penetrar o coração em posição frontal, o mesmo ocorre quando a vítima se encontra de costas.

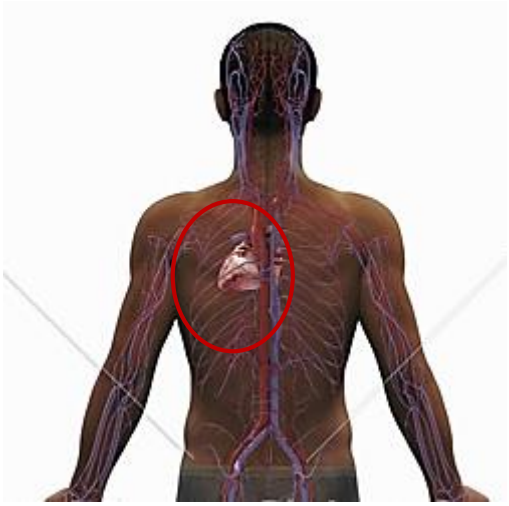

Fig.66 A imagem ilustra as regiões escapular esquerda, dorsal esquerda, intercostal e omoplata esquerdo em destaque pelo circulo em vermelho. Representa acesso á área cardíaca porem com disparos efetuados pelas costas.

Na cavidade abdominal, como já discutido, encontram-se diversos órgãos (estômago, fígado, intestino, baço, pâncreas, etc), onde localizam-se também os grandes vasos (aorta e cava). Embora o fígado, por exemplo, seja um órgão bastante vascularizado (potencial para sangramento) e essencial para a função vital, para o objetivo de incapacitação imediata, não se apresenta como alvo preferencial, pois a hemorragia decorrente de ferimentos perfuro contusos por projéteis de arma de fogo no fígado demandam alguns minutos antes do colapso circulatório; já a artéria aorta, embora calibrosa e principal, uma vez rompida provoca hemorragia rápida e maciça. Contudo, encontra-se dentro da cavidade abdominal, sua flexibilidade, invisibilidade e estreiteza, tornam-na um alvo difícil e incerto, motivos pelos quais a cavidade abdominal, de acordo com o que foi observado nos laudos necroscópicos, não foi a área preferencial dos atiradores, posto que conhecem o potencial anatômico e fisiológico dos alvos do corpo humano.

Destaque-se contudo, uma incidência elevada de disparos perpetrados na região dos glúteos (cintura pélvica) num total de **18** ferimentos com relação às demais áreas do abdome, que superam com boa margem até os ferimentos perpetrados em região do fígado (hipocôndrio direito) com **4** ferimentos. Esse fenômeno apresenta uma explicação. Conforme mencionado no capítulo 4, a região da cintura pélvica (embora uma área polêmica dentre os

especialistas táticos quanto ao potencial de incapacitação imediata) é uma das áreas consideradas pelos treinamentos táticos policiais para incapacitação do indivíduo (pela fratura da pelve e/ou lesão aos vasos ilíacos). Logo, observa-se que a incidência desses ferimentos na região dos glúteos, objetiva atingir a cintura pélvica, não se tratando de disparos aleatórios e sim no sentido de obter incapacitação.

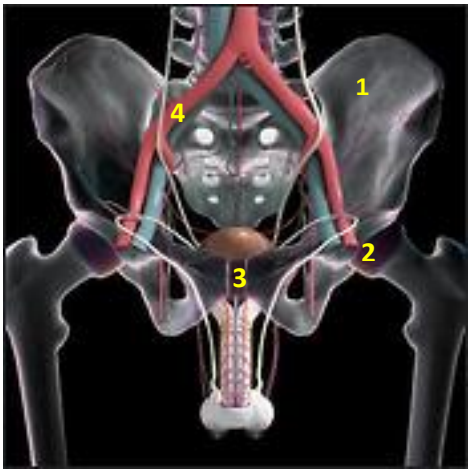

Fig. 67 Ilustra a região da pelve (bacia). 1.Crista ilíaca; 2.Acetábulo; 3.sínfise púbica; 4. Artéria ilíaca

Distribuição dos ferimentos por arma de fogo descritos em laudo em região do abdome cintura pélvica.

REGIÃO DO ABDOME ATINGIDA	Nº Laudo	Total
Hipocôndrio direito	346/92; 1532/92; 1795/92; 4471/92;	**4**
Hipocôndrio esquerdo	353/92; 1537/92; 1546/92; 4475/92	**4**
Região púbica	349/92; 4444/92	**2**
Flanco direito ou esquerdo	350/92; 4434/92; 4479/92	**3**
Umbilical	353/92	**1**
***Glútea direita ou esquerda**	353/92; 355/92; 365/92; 364/92; 1534/92; 1538/92; 1793/92; 1794/92; 1795/92; 4458/92 (2x); 4468/92; 4474/92(2x); 4482/92; 4493/92; 4495/92 (2x)	**18**

Inguinal direita ou esquerda	367/92	**1**
Lateral abdome (direito ou esquerdo)	1536/92	**1**
Abdome anterior (direito ou esquerdo)	1547/92	**1**
Ilíaca direita ou esquerda	4434/92	**1**
Hipogástrica	4444/92	**1**
TOTAL		**37**

Tab.8 Distribuição dos ferimentos descritos em laudo em região do abdome e cintura pélvica.

Outro aspecto abordado durante a pesquisa foram os ferimentos de defesa, cuja a presença em membros superiores em geral indica proximidade e domínio do agressor, estado de consciência da vítima e tentativa de defender-se e/ ou proteger áreas vitais como a cabeça. O gráfico a seguir inclui somente os ferimentos perfuro contusos, observados em regiões dos braços, antebraços e mãos (dorso e palmar) das vítimas conforme relatados nos laudos.

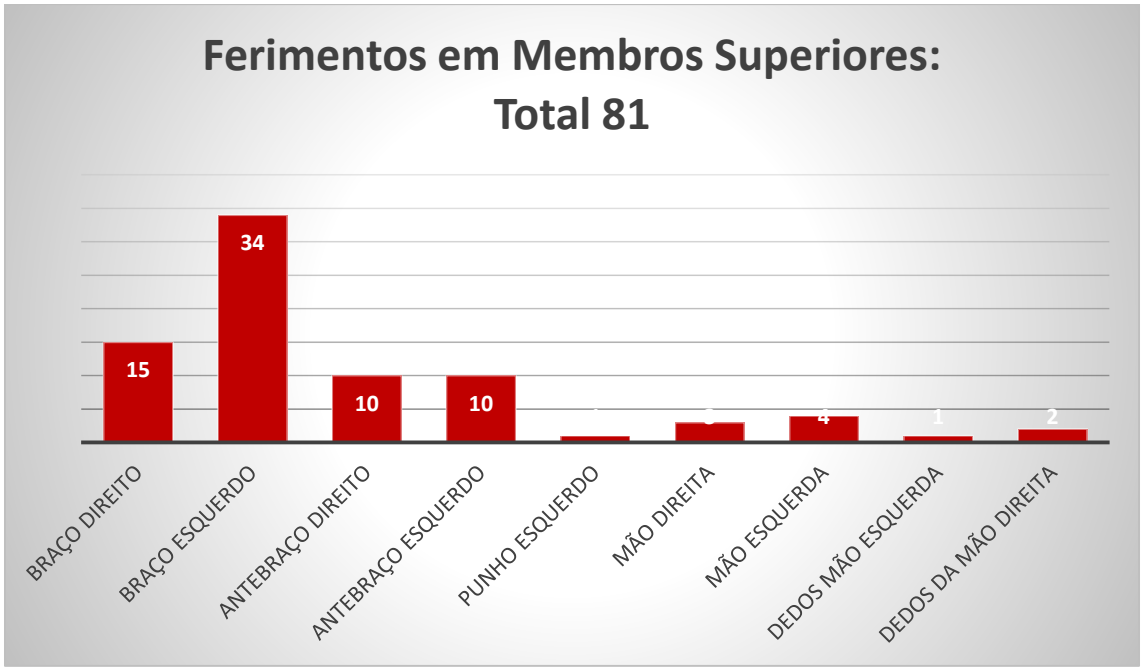

Gráfico 2. Distribuição de ferimentos de defesa observados nas regiões dos membros superiores.

Conforme apresentado no gráfico a incidência de ferimentos em braço esquerdo (**34**) é significativamente maior do que em no braço direito (15) e em outras regiões dos membros superiores. Esses dados alinham-se com os achados dos estudos de Sheikh (2009), Chattopadhyay e Sukul (2012) e Mohite

(2013) comentados no capítulo 4, que encontraram nos cadáveres submetidos ao exame de necropsia preponderância de ferimentos de defesa em membro superior esquerdo, possivelmente, pela proximidade imediata ao agressor com a arma empunhada pela mão direita (destro) onde o braço esquerdo utilizado como um primeiro meio de defesa.

Ainda que fossem levantadas dúvidas quanto aos ferimentos em membros superiores expressarem diretamente a tentativa de defesa das vítimas do Carandiru e não somente disparos que atingiram aleatoriamente os membros superiores, a incidência de **44 f**erimentos só em braço e antebraço esquerdos, conforme os estudos apresentados, em face de somente **25** ferimentos em braço e antebraço direito, já fala por si. Caso os ferimentos fossem resultado de disparos aleatórios, poderiam estes serem observados incidindo de forma equilibrada nos dois membros ou ainda incidindo mais no braço e antebraço direito. Contudo, não foi isso que os laudos necroscópicos observados apresentam.

Ressalte-se ainda que mesmo que os ferimentos no dorso das mãos[83], nem sempre representem ferimentos de defesa, como no caso do laudo 4486/92 analisado no capítulo 1, esses ferimentos representam somente 3 casos (incluindo os laudos 4466/92 e 4486/92). Os demais ferimentos na região das mãos (4) foram observados na região palmar, área característica da presença de ferimentos de defesa.

Logo, é possível inferir que os ferimentos perfuro contusos observados em membros superiores, de acordo com os laudos necroscópicos, refletem senão todos, mas de maneira significativa a tentativa de defesa das vítimas do Carandiru.

Por fim, na tabela a seguir, apresenta-se um quadro geral onde se considera os 111 laudos necroscópicos quanto à efetividade dos disparos perpetrados contra as vítimas e respectivos órgãos internos lesados.

[83] Além do laudo 4486/92, os laudos 4466/92 e 4486/92 também apresentam descrição de ferimentos em região do dorso das mãos.

Nº Laudo	Cérebro	Pulmão	Coração	Fígado	Grandes vasos/abdome
346/92	X			X	X
347/92		X	X	X	X
348/92		X	X		
349/92		X	X	X	X
350/92		X			
351/92	X	X			
352/92		X			
353/92		X	X		
354/92		X		X	X
355/92	X				
361/92		X			
365/92	X	X	X		
366/92	X				
367/92	X	X	X		X
362/92	X				
363/92	X				
364/92	X	X	X		
1529/92	X	X			X
1530/92		X			X
1531/92	X				
1532/92			X	X	X
1533/92	X	X			X
1534/92	X	X	X	X	
1535/92	X	X	X		
1536/92	X	X			X
1537/92	X				
1538/92		X		X	
1539/92	X	X	X	X	
1542/92	X	X			
1543/92	X	X		X	
1544/92	X	X			X
1545/92	X	X	X		
1546/92	X	X	X		X
1547/92	X	X		X	X
1786/92					X
1787/92	X				
1788/92	X	X			
1789/92		X	X		X
1790/92		X	X	X	X
1791/92		X		X	X
1792/92	X	X	X		
1793/92	X	X			

1794/92	X	X			
1795/92	X	X		X	
4431/92	X				
4432/92	X				X
4433/92	X	X	X		
4434/92		X	X		X
4435/92	X	X			
4436/92	X	X			
4437/92	X	X			
4438/92	X	X			X
4439/92		X	X	X	X
4440/92	X	X	X		
4441/92	X			X	X
4442/92		X	X		X
4443/92		X			
4444/92		X			
4445/92	X			X	
4446/92		X	X		
4447/92	X	X			
4448/92		X			X
4449/92	X	X	X		
4450/92		X		X	X
4451/92	X				
4452/92	X				
4453/92	X	X	X		
4454/92					X
4455/92	X	X			
4456/92	X				
4457/92	X	X	X		
4458/92	X	X			
4459/92		X	X		
4460/92	X	X			X
4461/92	X	X			
4463/92	X	X	X		X
4462/92	X	X	X		
4464/92		X			
4465/92	X	X			X
4466/92	X	X	X		
4467/92	X	X			
4468/92	X				
4469/92	X	X	X	X	X
4470/92	X				X
4471/92	X	X			
4472/92	X	X	X		X
4473/92		X	X		X

4474/92	X				
4475/92	X	X			
4476/92	X	X			X
4477/92	X	X			
4478/92	X	X			
4479/92	X				X
4480/92	X	X			
4481/92		X	X	X	X
4482/92		X	X		X
4483/92	X				
4484/92	X	X	X		X
4485/92	X	X		X	
4486/92	X				
4487/92	X	X	X		
4488/92	X	X			
4489/92	X	X			
4491/92		X			X
4492/92	X	X	X		
4493/92		X	X		X
4494/92	X	X			
4495/92		X	X		
4496/92	X	X	X		
4497/92		X			
4498/92		X	X		X
Total	**77**	**87**	**41**	**20**	**41**

Tab. 9 Distribuição do nº do laudo e órgãos lesados.

Dos dados obtidos pela observação dos 111 laudos necroscópicos, verifica-se que os órgãos mais lesados foram os pulmões (**87**) e o cérebro (**77**) respectivamente. Seguido pela lesão ao coração e grandes vasos (41) e ao fígado com **20** casos.

Destaque-se que essa análise inclui não somente os ferimentos perpetrados por arma de fogo, mas também os desferidos por arma branca. De qualquer forma os órgãos observados representam órgãos vitais e raros são os casos onde somente um destes foi atingido, a maior prevalência como se observa na tabela é de dois a três órgãos vitais lesados por indivíduo.

Considerando que 77 dentre os 111 laudos observados registram lesão cerebral, pode-se inferir que efetividade da incapacitação imediata objetivada pelos policiais foi de 69,36%. Isso se considerada a lesão isolada ao cérebro.

Cada lesão à órgão vital indicado na tabela, portanto, quando associada a lesões de outros órgãos vitais, evidentemente, indica o objetivo dos policiais em maximizar o potencial para incapacitação imediata dos ferimentos perpetrados contra os detentos.

5.4 CADÁVERES COM PROJÉTEIS ALOJADOS E POSSIBILIDADE DE RECUPERAÇÃO DE EVIDÊNCIAS

Conforme referido no capítulo 1, o laudo da perícia criminal do Instituto de Criminalística de São Paulo relata sobre evidências que foram destruídas na própria cena dos crimes e sinaliza a manipulação dos cadáveres antes da chegada da perícia. Assim, o paradeiro de mais de uma centena de projéteis[84] extraídos dos cadáveres durante os respectivos exames necroscópicos não pode ser admitido como um mero incidente da fase instrutória do processo. O extravio de evidências dentro do Pavilhão 9 em 02/10/1992, além dos projéteis e das armas usadas pelos policiais, tem como cerne obstar o liame da ação de policiais específicos com os detentos mortos (resultado) numa trajetória que conduza à autoria dos crimes.

Se providências foram tomadas no sentido de desaparecer com projéteis e armas, isso indica que a materialidade delitiva era viável (produção de provas) através do exame balístico (confronto microbalístico entre projéteis e armas). A suposta oxidação de projéteis e armas, como alegado pela defesa, caso fosse real impedimento para os exames, não suscitaria motivo para o paradeiro destes objetos. Ademais, os projéteis recuperados dos corpos das vítimas, assim como as armas, uma vez que sob a custódia do Estado no DIPO (Departamento de Inquéritos Policiais) sofreriam a oxidação caso o

[84] O sumiço dos mais de cem projéteis extraídos dos corpos dos cadáveres do Carandiru foi divulgado em 28/01/2013, cerca de somente um mês antes do primeiro julgamento no Tribunal do Júri no Fórum da Barra Funda em São Paulo. Os projéteis estavam no Dipo (Departamento de Inquéritos Policiais), órgão para o qual são remetidos todos os inquéritos (e com eles as provas) dos distritos da capital, o órgão fica no segundo andar do Fórum Criminal da Barra Funda (zona oeste de SP). As armas utilizadas pelos policiais durante a invasão do Carandiru também se encontravam sob custódia do Estado, entretanto, tais armas estavam entre os lotes que foram furtados em 2012 dentro do Fórum Criminal da Barra Funda. O fato só veio ao conhecimento público em fevereiro de 2014.

acondicionamento destes não fosse adequado, de qualquer forma, apontando para a responsabilidade do Estado.

Contudo, ainda que algum grau de oxidação se instalasse nos projéteis, para “apagar” as ranhuras (observáveis por microscópio) que marcam o projétil enquanto atravessa o cano da arma, entre outras características inerentes de cada projétil, teria de ocorrer uma corrosão severa destes objetos que é diferente da mera oxidação.

Com efeito, ainda que os projéteis recuperados a partir dos cadáveres das vítimas do Carandiru tenham se extraviado, depreende-se dos laudos necroscópicos os casos em que projéteis se mantiveram alojados nos corpos. Em qualquer tempo que se entender pela necessidade de exumação de restos mortais das vítimas do Carandiru e/ou recuperação de evidências, infere-se que fragmentos e/ou projéteis de arma de fogo, de acordo com os laudos, poderão ser investigados nos seguintes casos:

Nome	Nº Laudo	Nº de projétil (eis) alojado (s)	Área do corpo que o projétil permaneceu alojado
Adão Luiz Ferreira de Aquino	1788/92	**1**	Fragmentos de projétil em região mandibular esquerda
José Carlos da Silva	4434/92	**1**	Região toraco-lombar
José Carlos Inajosa	4435/92	**1**	Região do crânio
Rogerio Presaniuk	4447/92	**2**	Região do crânio
José Cícero Angelo dos Santos	4452/92	**3**	Região do crânio
Gabriel Cardoso Clemente	4453/92	**1**	Região da coxa esquerda (dos 4 projéteis que penetraram o corpo, 3 foram recuperados, sendo este o único que o laudo silencia, infere-se que ficou alojado)
Nivaldo Barreto Pinto	4457/92	**2**	Região da face
Roberto Alves Vieira	4459/92	**2**	Região toraco lombar
Sandoval Batista da Silva	4460/92	**1**	Região do crânio
Mauro Batista Silva	4461/92	**4**	Região do crânio 2; região do tórax 1; e coxa esquerda 1
Valter Gonçalves Caetano	4463/92	**2**	Região do crânio 1; tórax 1 (pelo menos)

Carlos Antônio Silvano dos Santos	4464/92	**3**	Região do crânio 1; tórax 2
Osvaldo Moreira Flores	4467/92	**4**	Região do crânio (lábio) 1; região do tórax 3
Paulo Roberto da Luz	4469/72	**5**	Dos 6 projeteis que atingiram a vítima, somente 1 foi recuperado no crânio, os demais não apresentaram saída nem foram removidos (pescoço 2; tórax 1, ombro E 1; coxa E 1).
Josanias Ferreira de Lima	4471/92	**2**	Região do tórax 1 (entrada mamária direita) e hipocôndrio direito 1 (abdome)
Antonio Quirino da Silva	4475/92	**3**	Dos 5 projeteis que atingiram a vítima, 1 saiu reg. Escapular (E), outro foi recuperado na cavidade torácica. Logo, 3 permaneceram alojados 1(ossos face) e 2 na cavidade torácica.
José Domingues Duarte	4476/92	**2**	Região do crânio (o laudo menciona projeteis impactados ossos da face e base).
Carlos de César de Souza	4477/92	**3**	Região do crânio 1, pescoço 1, e tórax 1. O único ferimento de saída descrito é do braço E. Não há menção de remoção dos demais.
Marcos Sérgio Lino de Souza	4478/92	**3**	Região do crânio 1; tórax 2
Luís Enrique Martin	4479/92	**1**	Região abdominal (projetil entrada Flanco D)
Paulo Rogério Luiz de Oliveira	4480/92	**3**	Dos 3 projéteis que atingiram a vítima, nenhum relato é feito sobre ferimentos de saída ou remoção de projéteis. Crânio 1 e tórax 2)
Valdemir Pereira da Silva	4487/92	2	Pescoço 1; tórax 1
José Elias Miranda da Silva	4488/92		
Juarez dos Santos	4489/92	1	Região do crânio (entrada parietal D)
José Bento da Silva Neto	4492/92	1	Braço direito
José Ronaldo Vilela da Silva	4493/92	2	Tórax 1, nádega 1 (considerando somente o relatório, pois o diagrama apresenta 2 ferimentos entrada dorsal D não descritos no laudo)
Luiz Granja da Silva Neto	4494/92	2	Crânio 1; tórax 1 (pelo menos 2, isso porque o ferimento item "c" consta no diagrama, mas foi omitido no laudo.)
Lucas de Almeida	4495/92	3	Perna E 1; glúteo D 2
Claudio do Nascimento da Silva	4498/92	3	Região do tórax 3 (não há indicação dos respectivos ferimentos de saída e nem recuperação)

Tab. 10. Laudos que se mantiveram alojados nos corpos e respectivos locais.

Um dos passos na investigação de um homicídio pelo uso de uma arma de fogo é a determinação do tipo e calibre do projétil fatal (se ele se mantém no corpo ou é recuperado na cena do crime e esteja em estado de conservação suficiente para permitir o exame). Neste sentido, para a identificação do projétil é necessária sua remoção do corpo. O tipo de projétil (por exemplo um projétil

de chumbo) exclui definitivamente o uso de certos modelos de armas[85], e por outro lado indicaria, geralmente, o emprego apenas de um revolver, ou pistola único tiro, exceto no caso de cartuchos calibre .22 (Wiard, 1932). O número e aspecto de ranhuras na superfície do projétil é uma indicação direta com o tipo de arma que disparou o projétil, feita análise por microscópico em laboratório, mas a comparação depende da existência da arma suspeita.

Uma explicação sucinta do procedimento. Quando se dispõe da arma suspeita, um novo disparo é feito dentro de um tanque de testes com água. O "novo" projétil disparado é obtido sem a incidência de outras deformações em sua superfície. As ranhuras desse projétil são comparadas pelo microscópio com as ranhuras do projétil removido do corpo da vítima, se elas coincidem a arma suspeita foi a utilizada no crime. Esse procedimento é possível pois as raias do cano de uma arma (estrias helicoidais) que promove um efeito rotatório e a precisão dos mesmos, quando o projétil é impulsionado através do cano da arma (mesmo que seja de alma lisa) "imprime" suas marcas no projétil que em geral tem uma textura mais maleável. Essas ranhuras são específicas de cada arma, são micro detalhes que não são possíveis de serem reproduzidos por duas armas distintas, como uma impressão digital, que não existem duas iguais.

A possibilidade de recuperação de projéteis a partir dos restos mortais das vítimas é apresentada num estudo de caso realizado na Faculdade de Odontologia de Pernambuco, de acordo com o estudo, em junho de 2007 foi requisitado pela juíza titular da comarca de Patos na Paraíba, ao Núcleo de Medicina e Odontologia Legal – da referida Universidade, para que procedesse ao exame de exumação de um cadáver, falecido e sepultado quatro anos antes, com a finalidade de localizar projeteis em seu corpo para instruir a respectiva ação penal. A exumação foi realizada em 19.07.2007 no Cemitério Público da cidade de Patos na Paraíba (Porto et al, 2013).

De acordo com o estudo, a exumação apresentou êxito na recuperação de dois projéteis, além de permitir a observação direta de um ferimento de entrada presente no crânio da vítima.

[85] No caso das armas portadas na invasão do Pavilhão 9, o Fuzil M-16, seria excluído, pois sua munição é de uso exclusivo militar, portanto, encapsulada.

Fig. 68. O crânio da vítima exumada apresentou ferimento circular compatível com ferimento de entrada. Fonte: Porto et al, 2013. A Necropsia Pós-exumação a Importância dos Peritos Oficiais: Um Relato de Caso http://www.derechoycambiosocial.com/revista032/a_necropsia_pos.pdf

Fig. 69. Projéteis de arma de fogo recuperados durante exumação. Fonte: Porto et al, 2013. A Necropsia Pós-exumação a Importância dos Peritos Oficiais: Um Relato de Caso http://www.derechoycambiosocial.com/revista032/a_necropsia_pos.pdf.

No caso do Carandiru, as armas utilizadas pelos policiais foram extraviadas, de maneira que o procedimento de confronto microbalístico tornou-se inviável (não pela anterior alegação de oxidação) mas a partir do paradeiro das armas.

No entanto, cumpre destacar, conforme já sinalizado no capítulo 3 que outros recursos têm sido desenvolvidos e aplicados na área forense, tal qual os estudos de morfologia de impactos de projéteis disparados computacionalmente em crânio, ou mesmo o estudo apresentado por Berrymann, através da comparação do diâmetro dos ferimentos desferidos em crânio, por diferentes calibres de projéteis. Ambos estudos, indicam caminhos alternativos para melhor elucidação dos casos onde a vítima foi atingida no crânio.

Ainda no sentido de sinalizar que os estudos forenses, notadamente, em balística, têm se desprendido dos métodos tradicionais, cumpre fazer menção do estudo realizado por (Langley,2007) do departamento de antropologia da Universidade do Tennessee. O estudo descobriu que é possível determinar a trajetória que um projétil seguiu através do tórax, pelas evidências (fraturas, depressões, fragmentos de ossos deslocados na direção da trajetória) deixadas sobre os ossos que indicam a direção do disparo.

CAPÍTULO 6. CONCLUSÃO

A presente pesquisa assumiu como objetivo compreender quais são as evidências de execução dos detentos durante a ostensiva da polícia militar em 02/10/1992, a partir da observação de segunda ordem realizada sobre os 111 laudos necroscópicos do Carandiru.

Para tanto, como pesquisa empírica, apoiou-se num conjunto de dados (qualitativos e quantitativos) extraídos diretamente dos laudos necroscópicos (relatórios e diagramas) e reuniu-os a outros documentos, (conforme descrito no capítulo metodológico) de forma a compor o corpus empírico da pesquisa. Apoiou-se também em elementos da doutrina e

experiência da pesquisadora, criando-se uma cadeia de evidências entre a problemática e as observações realizadas a partir dos documentos selecionados, de maneira formular uma explicação sobre o fenômeno observado (inferências).

Com relação ao objetivo dos policiais em produzir incapacitação imediata (execução) aos detentos desde de que adentraram o Pavilhão 9, esse ficou evidenciado quando fizeram o uso da força letal, como primeira opção de ação, considerando a quantidade de armas (**138** armas) que os policiais denunciados portavam e tipos de armamentos (incluindo fuzis e submetralhadoras) utilizadas contra os detentos. Conforme apresentado neste estudo, a utilização da força letal era incompatível e desproporcional com a missão de debelar uma rebelião onde não haviam reféns e nem perigo iminente à vida de terceiros, conforme determina os princípios do uso da força e de armas de fogo das Nações Unidas. Logo, a força letal foi aplicada de forma intencional no sentido de produzir a morte dos detentos.

Esse aspecto também ficou evidenciado a partir dos relatórios e diagramas dos laudos pela aplicação de técnicas dos treinamentos táticos policiais sobre os detentos, cujo objetivo é obter a incapacitação imediata (execução) atingindo preferencialmente o sistema nervoso central. Essas evidencias são manifestas pelo elevado número de detentos feridos por arma de fogo em região da cabeça **(77)**, e ainda pelo número de projéteis que penetraram o crânio **(116)** sendo que **46%** dos projéteis atingiram a porção anterior da cabeça. Somando a esses dados observou-se que dentre os **77** que foram atingidos na cabeça **27** foram alvejados precisamente na diminuta área (tamanho de um cartão de visita) denominada de crânio-ocular, área considerada privilegiada para obtenção da incapacitação imediata pela cavitação natural (das regiões orbital e nasal) reduzindo a resistência de estruturas ósseas no trajeto do projétil e viabilizando acesso direto ao cérebro e base do crânio.

A região do pescoço que abriga a medula espinal (e integra o sistema nervoso central) também foi alvo dos policiais perfazendo **31,16%** dos casos de feridos por arma de fogo. Em **18** casos houve associação de ferimentos em região da cabeça e região do pescoço, potencializando o êxito letal.

Ainda em relação ao objetivo de incapacitação dos detentos, a região do tronco por ser área de grandes vasos e órgãos vitais como coração, pulmões e fígado, conforme apresentado neste estudo, observou-se que nesta região foram desferidos pelo menos **183** projéteis de arma de fogo, onde **86,27%** dos detentos atingidos por arma de fogo foram alvejados (**88** casos). Esses dados são compatíveis com as orientações de especialistas (Di Maio, Newgard e Perroni) apresentadas no capítulo 4 que sustentam que na impossibilidade de alvejar a cabeça, o tronco é a área opcional do atirador pelo potencial que ferimentos por arma de fogo tem de produzir o colapso circulatório e respiratório no alvejado. Notou-se que nessa região, a área cardíaca foi especialmente mirada pelos policiais, onde foram desferidos **63** projéteis de arma de fogo (considerando a porção anterior e laterais) e ainda **20** que indicavam o objetivo de atingir a área cardíaca perpetrados pela região das costas (considerando as áreas escapular, omoplata e dorsal à esquerda).

A incidência de cadáveres com ferimentos em órgãos vitais tais como o cérebro já mencionado (77), pulmões (87), coração (41), fígado (20) e grandes vasos (41) por sua vez expressam o sucesso do lugar do tiro (shot placement) bem como o êxito no objetivo de incapacitação dos detentos.

Quanto à presença de ferimentos de defesa em membros superiores dos detentos, que evidenciam a preponderância do agressor em relação à vítima, assim como tentativa da mesma de afastar ou se proteger da agressão iminente, de acordo com os laudos necroscópicos, **81** projéteis de arma de fogo atingiram os membros superiores das vítimas, sendo a incidência de ferimentos em braço esquerdo **(34)** significativamente maior do que em no braço direito **(15)** esses dados alinham-se com os achados dos estudos de Sheikh (2009), Chattopadhyay e Sukul (2012) e Mohite (2013) comentados no capítulo 4, que encontraram nos cadáveres submetidos ao exame de necropsia maior incidência de ferimentos de defesa em membro superior esquerdo, possivelmente, pela proximidade imediata ao agressor com a arma empunhada pela mão direita (destro) onde o braço esquerdo utilizado como um primeiro meio de defesa.

Ferimentos perfuro contusos que evidenciaram proximidade do atirador conhecidos como “a queima roupa”, foram notados pela descrição dos legistas quanto à presença de bordas enegrecidas, bem como presença de zona

de tatuagem e/ou esfumaçamento. Tais ferimentos são descritos respectivamente nos laudos nº 4471/92; 367/92; 4455/92; 364/92; 4466/92; e 4462/92.

Quanto aos ferimentos produzidos por arma branca, embora sejam armas consideradas de baixa energia, este estudo apresentou pelo menos 4 casos, respectivamente aos laudos nº 4472/92; 4454/92; 4450/92 e 352/92, onde se evidenciou que os golpes desferidos nos corpos dos detentos expressavam o emprego de técnicas militares para obtenção de êxito letal pelo uso de arma branca (esgorjamento cervical, ataque ao coração e ao fígado). Evidências manifestas pelo tipo de ferimento perfuro cortante produzido (bordas nítidas e regulares) que demandam uso de instrumentos com lâmina afiada, e também pela localização dos ferimentos (área cardíaca, pescoço e do fígado) além destes ferimentos expressarem até mesmo a empunhadura da arma (sentido do corte) conforme treinamento militar que se depreendeu dos manuais apresentados.

Estas são as evidências observadas a partir dos relatórios e diagramas dos laudos compatíveis com atos de execução realizados pelos policiais militares, representando dessa forma conclusões diretas deste estudo a partir da questão proposta.

Contudo, existem também conclusões decorrentes (secundárias) a partir do estudo realizado, algumas delas são apresentadas a seguir:

a) O número documentado de 111 mortos através dos exames necroscópicos no episódio do Carandiru, pode eventualmente, ser majorado quando se adota uma concepção mais abrangente do que significa mortes sob custódia do Estado de acordo com especialistas da medicina legal, conforme apresentado na presente pesquisa;

b) As mortes perpetradas por armas brancas, respectivamente aos laudos nº 4472/92; 4454/92; 4450/92 e 352/92, conforme apresentado neste estudo, não foram perpetradas por outros presos, mas por policiais militares;

c) Estudos apresentados nesta pesquisa da Universidade do Tennessee (Berryman et al, 2009) e também da Unicamp (Matoso et al, 2014) indicam que atualmente a análise do ferimento perfuro contuso no crânio da vítima pode trazer indicações tanto sobre o tipo de arma como do projétil utilizado no crime; logo, existem outras formas de se produzir evidências oferecendo uma alternativa os métodos tradicionais (comparação projétil e arma suspeita) a partir da observação dos ferimentos nos crânios da vítimas;

d) Os projéteis que se mantiveram alojados nos corpos das vítimas e até mesmo os crânios das vítimas que foram alvejadas nesta região, oferecem grande potencial de estudo e também de produção de novas evidências (em recuperação às perdidas pelo extravio de projeteis e armas).

A presente pesquisa espera que mesmo diante das limitações, que o presente estudo tenha contribuído a evidenciar os atos de execução perpetrados pelos policiais militares durante a invasão do Pavilhão 9 e suscitado a importância do aperfeiçoamento e ainda de futuras investigações a respeito dos laudos necroscópicos e de como foram perpetradas as mortes dos detentos em 02/10/1992 no episódio denominado Massacre do Carandiru.

REFERÊNCIAS

LIVROS, TESES, DISSERTAÇÕES E ARTIGOS

ABRAHÃO, J.R, R. et Al. **Manual de Defesa com Facas**. Câmara Brasileira do Livro, São Paulo, 1962.

ADKINS, Robert L; DiMaio, Vincent; Fackler, Martin L; Goddard, Stan; Lindsey, Douglas; Marshall, Evan; Peters, Carroll; Smith, O'Brien C**. Wound Ballistic Workshop**: 9mm vs. .45 Auto, September, 1987. Disponível https://www.ncjrs.gov/App/Publications/Abstract.aspx?id=253695

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Trad. Virgílio Afonso da Silva, 2ª edição. Malheiros: São Paulo, 2012

ALMEIDA Junior, A. **Lições de Medicina Legal,** Companhia Editora Nacional, 1961.

ALMEIDA, M.C. de et al. **Correlação diagnóstica anatomoclínica**. Aferição retrospectiva do diagnóstico clínico em necropsias. Rev. Saúde Pública. S. Paulo, 23:285-91, 1989.

ALSTON, Philip. **Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions,** Human Rights Council Fourteenth session.General Assembly Distr.: General 20 May 2010. http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/14session/A.HRC.14.24.pdf

APHTLS. **Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado**. PHTLS/ NAEMT; tradução Renata Scavone et al, 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

AVERY, Ron. **Force Science News 66: New Tests Show Deadly Accuracy & Startling Speed Even Inexperienced Shooters Can Achieve In Shooting Cop**. Force Science Institute, February, 2007, disponível em: http://www.forcescience.org/fsnews/print/fsnews66.pdf.

AZEVEDO, Liliana S. Sales. **Segmentação e Reconstrução 3D de Tecidos Animais em Imagens Histológicas**. Monografia de Mestrado em Engenharia Biomédica: Porto, 2012 FEUP Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

BAILEY BJ, Johnson JT, Newlands SD. **Head and neck surgery—otolaryngology**. 4. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2006

BANDARRA, Enio Pedone; Sequeira, Júlio Lopes. **Tanatologia: fenômenos cadavéricos transformativos** Revista de educação continuada CRMV-SP. volume 2. Fascículo 3, p. 072-076, São Paulo, 1999.

BEERS**,** Dean; Beers, Karen S. **Reviewing and Comprehending Autopsy Reports.** Forensic Magazine, outubro/novembro de 2013, edição digital. Disponível em

http://www.forensicmag.com/sites/forensicmag.com/files/Reviewing%20and%20Comprehending%20Autopsy%20Reports.pdf.

BERRYMAN H. E, Smith O.C, Symes S.A**. Diameter of Cranial Gunshot Wounds as Function of Bullet Caliber.** Journal Forensic Science. 1995 Sep;40(5):751-4. PubMed, disponível em http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7595316

BEYER JC. (Ed.): **Wound Ballistics.** Washington, D.C., Office of the Surgeon General, Dept. of the Army, 1962.

BIONDI, Eduardo e Cardoso. In: **Pré-Hospitalar**/ GRAU (Grupo de Resgate e Atenção às Urgências e Emergências. 1ª ed. Barueri: Manole, 2013.

BISILLIAT, Maureen. **Aqui Dentro: Páginas de uma Memória do Carandiru**. Imprensa Oficial de São Paulo, São Paulo, 2003.

BOOTH, Wayne C. Colomb Gregory G. Williams Joseph M. **A Arte da Pesquisa**. Tradução Henrique A. Rego Monteiro. Martins Fontes. São Paulo, 2008

BORELLI, Hélvio; Rodrigues, Karina Florido. **Vozes do Carandiru**. Editora: Jaboticaba, 1ª Edição: São Paulo, 2007.

BOURDIEU**,** F. Pierre. **Lições da Aula:** aula inaugural proferida no Collége de France em 23 de abril de 1982. São Paulo: Ática, 2001

CHAMPION, Howard R; Bellamy, Ronald F; Roberts, Colonel P; Leppaniemi, Ari. **A Profile of Combat Injury**. The Journal of Trauma Injury, Infection, and Critical Care. Volume 54 • Number 5, 2003; p 13–19.

CHATTOPADHYAY, Saurabh; Sukul, Biswajit. **Pattern of defence injuries among homicidal victims**. Egyptian Journal of Forensic Sciences. Volume 3, Issue 3, September 2013, p.81-84.

CÓDIGO DE CONDUTA PARA OS FUNCIONÁRIOS RESPONSÁVEIS PELA APLICAÇÃO DA LEI. Adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 17 de dezembro de 1979, através da Resolução nº 34/169, disponível em http://www.camara.gov.br/sileg/integras/931761.pdf

COELHO, Carlos Alberto de S; Jorge Jr, José Jarjura; **Manual técnico-operacional para os médicos-legistas do Estado de São Paulo.** CREMESP. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo: São Paulo, 2008.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (International Committee of the Red Cross). **Violência e Uso da Força**. Arquivo Agosto de 2009. Disponível em: https://www.icrc.org/eng/resources/icrc-archives/

CORDNER, Stephen e Mckelvie, Helen. **Developing standards in international forensic work to identify missing persons.** Dezembro/ 2002 Vol. 84 No 848 International Committee of red Cross.

COTTA, Francis Albert. **Protocolo de Intervenção Policial Especializada: uma experiência bem-sucedida da Polícia Militar de Minas Gerais na Gestão de Eventos de Defesa Social de Alto Risco/** Revista Brasileira de Segurança Pública. Ano 3. Edição 5. Ago/Set 2009, p 52-65.

CREECH, Oscar Jr; Pearce, Charles W. M. **Stab And Gunshot Wounds Of The ChestDiagnosis And Treatment.** New Orleans, Louisiana. American Journal of Surgery, Volume 105, Volume 105, April 1963

DADA, Mahomed A; Ansari, Naseem. **A Origins of The postmortem examination in diagnosis.**

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia básica dos sistemas orgânicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu. 2002.

DEL PRIORI, Mary Lucy Murray. **A história do corpo e a Nova História: uma autópsia.** Revista USP. edição nº 23, São Paulo, 1994. p.48-55.

DESLAURIER**s,** Jean-Pierre; Kérisit, Michèle. **O delineamento de pesquisa qualitativa.** In: Poupart, Jean (et. alli). A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Tradução: Ana Cristina Nasser. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

DIMAIO, V. J., & DiMaio, D**. Forensic Pathology**. Nova York - 2 Edição: CRC Press. 2001.

DIMAIO, Vincent J**. Gunshot Wounds. Practical Aspects of Firearms, Ballistics and Forensic Techniques**. 2ª edição, CRC Press, New York, 1999.

DOLINAK D; Lew E; Matshes E. Death in custody. In: Dolinak D, Matshes E, Lew E, editors. **Forensic Pathology: Principles and Practice.** Oxford, UK: Academic Press; 2005; pp 299.

DORIA, Irio,**Jr**; Fahning, José R. S. **Curso de Gerenciamento de Crises.** Modulo 1. 2008. SENASP/MJ.https://cidadaossp.files.wordpress.com/2009/06/gerenciamentocrises_completo.pdf

DURÃO, Carlos, Pintolli. Rui**. O Que Ortopedista Deve Saber Sobre Balística Terminal**. Revista Portuguesa de Ortop. Traumatologia. Vol.20 no.2 Lisboa jun. 2012.

EPSTEIN, Lee, and Gary King. 2002. **The Rules of Inference**. University of Chicago Law Review 69: 1–209. Copy at http://j.mp/iZkZG9

FAHNING, José R S; Doria, Irio Jr; Carvalho, Rafael F; Coimbra, Pablo A M. **Manual de Operações de Choque.** Polícia Militar do Espírito Santo: Comando de Policiamento Ostensivo Metropolitano 1ª Edição, Vitória, ES .2012

FERREIRA, Aurélio B. H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**, 2ª edição, editora Nova Fronteira: Rio de Janeiro, 1986, p.1199.

FERREIRA**,** Luisa M. A.; Machado, Marta R. de A.; Machado, Maíra Rocha. **Massacre do Carandiru: vinte anos sem responsabilização**. Novos Estudos CEBRAP nº 94. (Impresso), p. 05-29, 2012.

FIGUEIREDO, A.M; Freire, H; Lana, R.L. **Profissões da Saúde, bases éticas e legais**. Revinter: Rio de Janeiro, 2006.

FINKBEINER, W.E; Ursell, C.P; Davis, L.R. **Autopsy Pathology, A Manual and Atlas**, 2ª edição, editora Elsevier Saunders: Philadelphia, 2009.

FLACKER, Martin L. **Missile Caused Wounds.** Division Of Military Trauma Research. Institute Report No. 231 Letterman Army Institute Of Research Presidio Of San Francisco, California 94129, April 1987

FRANÇA, G. V. (2008**). Medicina Legal** - 8ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

GAPSKI**,** Priscila**. Resumo de Medicina Legal** – Medicina: Universidade Federal do Paraná, 2008. Disponível em http://xa.yimg.com/kq/groups/22142557/1751068683/name/Medicina

GIRALDI, Nilson. Método Giraldi**. Tiro Defensivo Na Preservação Da Vida.** Tópico 33: Poder de Parada – Arma de Porte Para Policiais. Polícia Militar do Estado de São Paulo. Disponível http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UtEGWgMWFi0J:www.esmp.sp.gov.br/eventos/passados/giraldi_oqueeometodo.doc+&cd=4&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br

GODHI, S; Mittal GS, Kukreja P. **Gunshot Injury in the Neck With an Atypical Bullet Trajectory**. Journal of Maxillofacial & Oral Surgery. 2011;10(1):80-84. doi: 10.1007/s12663-010-0124-6.

GRAY, A. Richard; Harrison, William H; Couves, Cecil M; Howard, John M. **Penetrating Injuries To The Chest** Clinical Results In The Management Of 769 Patients. American Journal oj Surgerv, Volume zoo. November 1960.

HARVEY, E.N., Butler, E.G., McMillen, J.H., Puckett, **Secondary damage in wounding due to pressure changes accompanying the passage of high velocity missiles**. W.O. War Med. Surgical Journal. February 1947Volume 21, Issue 2, Pages 218–239 http://www.surgjournal.com/article/0039-6060(47)90180-3/abstract

HEYNS, Christof. **Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions.** Human Rights Council Twenty-fifth session United Nations A/HRC/26/36. General Assembly, 1 April 2014. Disponível em:http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:e0YCwIvsLQJ:www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session26/Documents/A-HRC-26-36_en.doc%20&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br

HISSA, Jehuda; Freunda Maya, Tzipi Kahanab, **The forensic expert witness—An issue of competency. Forensic Science International.** Volume 168, Issues 2–3, 24 May 2007, P. 89–94

HOLLERMAN JJ, Fackler ML, Coldwell DM, Ben-Menachem Y. **Gunshot wounds: Bullets, ballistics and mechanisms of injury.** Americam Journal Roentgenology 155: 685-690, 1990. Disponível em http://www.ajronline.org/doi/abs/10.2214/ajr.155.4.2119095

HOUAISS**,** Antônio; Villar, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001

HUMAN RIGHTS WATCH**.** Prison Project. **Prison Massacres:The following table lists the worst** known incidents of prison violence of the last few decades.disponível em: http://www.hrw.org/legacy/advocacy/prisons/killings.htm

JACCOUD, M.; Mayer, R. **A observação direta e a pesquisa qualitativa**. In: POUPART, Jean et all. A pesquisa qualitativa; enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. pp. 254-294.

JHAMAD, Akhilesh R; Sikary, A.Kumar; T Millo. **Analysis of Custodial Deaths in New Delhi: A 13 Years Study**. Journal of Indian Academy of Forensic Medicine.January-March 2014, Vol. 36, p.19-22.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO. **Governo De São Paulo Já Admite Rever o Saldo de Mortes na "Chacina".** Edição de 05/10/1992.

_____ Caderno 1. **Massacre na Detenção**. Reportagem de Cláudio Julio Tognolli. Edição 05/10/1992. P.12.

JORNAL O ESTADO DE SÃO PAULO. Caderno Cidades. **Comissão vai à Justiça Acusar Responsáveis**. Edição de 04/10/1992, p.26.

_____. Massacre deixa 111 Presos Mortos. Edição de 04/10/1992.

JORNAL PARANÁ ONLINE**. Famílias de Presos vão à Justiça** .Memória de 10 anos do Massacre do Carandiru. Publicada em 01/10/2002, disponível em http://www.parana-online.com.br/editoria/cidades/news/26322/

KARGER**,** B. **Penetrating gunshots to the head and lack of immediate incapacitation: Wound ballistics and mechanisms of incapacitation.** International Journal Legal Medicine. July 1995 (1995) 10853-61. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8547159

LANGLEY, N. R. **An Anthropological Analysis of Gunshot Wounds to the Chest. Journal of Forensic Sciences,** 52: 532–537. doi: 10.1111/j.1556-4029.2007.00413.x (2007), disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17456078

LAQUEUR, Thomas. **Laying their dead to rest.** Editorial extract from 1999 Darwin lecture, delivered last month at the University of Cambridge disponível< http://www.timeshighereducation.co.uk/features/laying-their-dead-to-rest/145326.article

LASSO, Edgardo; Varela, VL; Pachar JV. **Muerte traumática de personas privadas de libertad: descripción de un caso.** Atlas De Patología Forense Cuad Med Forense, 15(58), outubro de 2009, disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/cmf/n58/atlas.pdf.

LAUDOS NECROSCÓPICOS DO INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DE SÃO PAULO. Autos da Comissão Parlamentar de Inquérito. Requerimento 6412/92 (Vítimas do Carandiru). Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, novembro de 1992.

LEAL, Lucas P.F. Ferreira; Milagres, Antônio. **A importância do laudo pericial médico na formação do entendimento do juízo: análise de casos de suposta má prática médica em Cirurgia Geral**. Disponível em http://www.revistas.usp.br/sej/article/viewFile/57257/60239

LEITE, Dinaldo de Lima; Miziara, Hélcio Luiz. **Autópsia Clínica e Autópsia Forense Semelhanças e Divergências.** Universidade Católica de Brasília, 2009. Disponível<http://www.cpgls.ucg.br/arquivosupload/1/file/v%20mostra%20de%20produo%20ci e ntifica/saude/45.pdf

MACHADO, Antonio de Alcantara. **Questões Práticas de Medicina-Legal**. II - Ferimento por arma de fogo - orificio de entrada e saída de projétil - calibre do projétil. Revista da Faculdade de Direito de São Pualo, V. 28, 1932. Disponível em: www.revistas.usp.br/rfdsp/issue/view/5331

MACHADO, Marcello Lavenere; Marques, João B. Azevedo. **História de um Massacre: Casa de Detenção de São Paulo.** Editora Cortez: São Paulo, 1993.

MAIDEN, Nicholas. **Ballistics reviews: mechanisms of bullet wound trauma.** Forensic Science Medicine and Pathology. September 2009, Volume 5, Issue 3, pp 204-209 disponívem em: http://link.springer.com/article/10.1007/s12024-009-9096-6?no-access=true

MALTHUS, Fonseca Galvão. **Esgorjamento.** Universidade de Brasília. Faculdade de Medicina. Coordenação de Pós-Graduação. Disponível: http://www.malthus.com.br/mg_total.asp?id=121

MANUAL DE ARMAMENTO E MANUSEIO SEGURO DE ARMAS DE FOGO. Poder Judiciário Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas Diretoria do Fórum Ministro Henoch Reis Depósito Público, 2012. Disponível em www.tjam.jus.br/index.php?option=com_docman&task=doc

MANUAL DE CAMPANHA -Treinamento Físico Militar - Lutas (C 20-50). Ministério da Defesa. Exército brasileiro. Disponível em http://www.cciex.eb.mil.br/2014/index.php/manuais-e-regulamentos

MANUAL DE TIRO DAS ARMAS PORTÁTEIS: Fuzil, Ministério da Defesa. Exército brasileiro, 2003.

MATOSO, Ivo R; Freire, Alexandre R; Santos, Leonardo S. de Mello;Daruge Eduardo Junior; Rossi, Ana Cláudia; Prado, Felippe Bevilacqua. **Comparison of Gunshot Entrance Morphologies Caused by.40-Caliber Smith & Wesson, .380-Caliber, and 9-mm Luger Bullets: A Finite Element Analysis Study**. PLOS ONE. Vol. 9, Issue 10. October, 2014. Disponível em: http://www.researchgate.net/publication/267744458

MCQUIRTER**,** Joseph L.; Rothenberg Stephen J.; Dinkins, Gracie A; Kondrashov, Vladislav Manalo, Mario; Todd, Andrew C. **Change in Blood Lead Concentration up to 1 Year after a Gunshot Wound with a Retained Bullet**. American Journal of Epidemiology. Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health Vol. 159, No. 7, 2004
Medicine Science Law, 45 (2005), pp. 244–248

MIRZA, Farhat H; Memon Akhtar A; Adil, Syeda Ezz-e-Rukhshan; Paryar, Hamid Ali. **Audit of custodial deaths in Karachi — An autopsy-based study**. Department of Forensic Medicine. Journal Pakistan Med Assoc. 62: 752; 2012

MOELLER, Hans-Georg. **Luhmann Explainded: From souls to systems**. Illinois: Open Court, 2006.

MOHITE PM; Mohite DP; Dixit PG; Anjankar AJ; Keche AS**. Autopsy Evaluation of Defence Wounds in Homicidal Death in Central India**. Journal Forensic Research 4:205. doi: 10.4172/2157-7145.1000205 (2013)

MOROSINI, Fábio (prefácio) in Epstein, Lee. **Pesquisa empírica em direito** [livro eletrônico]: as regras de inferência / Lee Epstein, Gary King.São Paulo : Direito GV, 2013. -- (Coleção acadêmica livre) 7 Mb; PDFTítulo original: The rules of inference. - Vários tradutores.

NEGRINI, Osvaldo. **Laudo Pericial da Polícia Civil de São Paulo**. Autos da Comissão Parlamentar de Inquérito. Requerimento 6412/92 (Carandiru). Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, novembro de 1992.
No. 1, Human Rights and Health Professionals

NOONAN, E. Margaret; Carson, E. Ann. **Prison and Jail Deaths in Custody**, BJS Statisticians U.S. Department of Justice Office of Justice Programs Bureau of Justice Statistics. December 2011, NCJ 236219.

O JORNAL DO BRASIL. **A ação da tropa de choque da polícia militar paulista para controlar anteontem à tarde a rebelião de presos amotinados no Pavilhão 9 na Casa de Detenção durou cerca de meia hora, mas resultou em um verdadeiro massacre**. 2ª ed. Domingo, 04/10/1992, p. 26

PATOS 1 NOTÍCIAS. **Policiais Militares do 15º e da 46ª Cia participam de treinamento com cães do Canil de Patos de Minas –** reportagem de Vanderlei Gontijo disponibilizada em 21/10/2014. Acessível em: http://www.patos1.com.br/noticias/?n=Wu8r0qXQ1U#sthash.xADxNBYr.dpuf

PATRICK, Urey W**. Handgun Wounding Factors and Effectiveness**. FBI Academy. Firearms Training Unit. Quantico, Virgínia. July, 1989.

PAYNE-JAMES, Jason; Busuttil, Anthony; Smock William S. **Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects**. Cambridge University Press, London, 2003

PERRONI, Tom. **Handgun Stopping Power. Firearms Training**. FBI Academy Quantico, Virginia July 14, 1989.

PIRES, Álvaro. **A Pesquisa Qualitativa. Enfoques Epistemológicos e Metodológicos**. Petrópolis, Ed. Vozes, 2008. ["Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico".

PORRERO Juan A. García; Hurlé, Juan M. **Anatomia Humana**. McGraw- Hill- Interamericana, Madrid, 2005.

PRAJAPATI, Pranav; Sheikh, M. I; Patel, Shyam. **A study of homicidal deaths by mechanical injuries in Surat**, Gujarat. Journal Indian Acad Forensic Medicine. 32 (2), 2010.

PRINCÍPIOS BÁSICOS SOBRE A UTILIZAÇÃO DA FORÇA E DE ARMAS DE FOGO PELOS FUNCIONÁRIOS RESPONSÁVEIS PELA APLICAÇÃO DA LEI. Oitavo Congresso das Nações Unidas para a Prevenção do Crime e o Tratamento dos Delinquentes, 1992. Disponível em http://www.dhnet.org.br/direitos/codetica/codetica_diversos/funclei.html.

RAMOS, Hosmany. **O Pavilhão 9: Paixão e morte no Carandiru**. Editora Geração Editorial: São Paulo, 2003.

REITER, Randy B; Zunzunegui M. V; Quiroga José. **Guidelines for Field Reporting of Basic Human Rights Violations Human Rights** Quarterly, Vol. 8, No. 4 (nov. 1986), pp. 628-653. Published by: The Johns Hopkins University Press Article DOI: 10.2307/762196

RELATÓRIO Nº 34/00 DA COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Caso 11.291 Carandiru Brasil, 13 de abril 2000. Disponível em http://cidh.oas.org/annualrep/99port/Brasil11291.htm

REVISTA ADVENTISTA MAIS DESTAQUE. **O outro lado do Carandiru** – Uma lição de liberdade. Por André Marujo 23, abril 2013. Disponível em: http://www.maisdestaque.com.br/

REVISTA FÓRUM**. A tragédia 20 anos depois.** Reportagem de Glauco Faria e Igor Carvalho. Edição de Novembro de 2012. Disponível em: www.revistaforum.com.br/blog/2012/11/a-tragedia-20-anos-depois

REVISTA VEJA. **Cadáveres Sob a Urna. O Governador de São Paulo acoberta as mortes na Casa de Detenção do Carandiru para evitar o desgaste do PMDB no dia das Eleições**. Acervo Digital Edição 1257 de 14 de outubro de 1992.p. 24- 27

REZENDE**,** J. Marcondes. **Laudar, Laudado**. Revista de Patologia Tropical. v. 39, n. 3, 2010. Disponível em: http://www.revistas.ufg.br/index.php/iptsp.

SANTOS, Agostinho. **Medicina Legal e Tanatologia Forense**. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Disponível em http://www.nhu.ufms.br/bioetica/textos/ morte%20e%20o%20morrer/tanatologia%20forense.pdf

SCHAFFER, Kay Smith Sidonie. **Conjunctions: Life Narratives in the Field of Human Rights**. Biography. Volume 27. Nº 1, 2004 pp. 1-24 | 10.1353/bio.2004.0039. Disponível em: https://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/biography/v027/27.1schaffer.html

SCHWAR T. G; Loubser, J. D; Olivier J. A. **The forensic ABC in medical practice. A practical guide.** Pretoria: Haum, 1988:1-2.

SHEIKH**,** Mohammed Iliyas; Prajapati, Pranav; Kaushik, Vijay. **Defense wounds in homicidal deaths.** Journal Indian Acad Forensic Medicine, 31 (1), 2009.

SHKRUM, Michael J**;** Ramsay, David A. **Forensic Pathology of Trauma: Common Problems for the Pathologist.** Humana Press Inc: New Jersey, 2007.

SILVA, Lúcia S. B. Vales. **Lesões Por Armas Brancas:Relevância Médico-Legal Dissertação em Medicina Legal**. Instituto De Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, 2009.

STAMPA, Inez T; Sá Netto, Rodrigo de. (orgs.). **Arquivos da repressão e da resistência: comunicações do I Seminário Internacional Documentar a Ditadura** - Rio de Janeiro: Arquivo Nacional – Centro de Referência Memórias Reveladas, 2013. 323 p.

TENUTO, Rolando A; Bindo Guida Filho. **Considerações Sobre Traumatismos Crânio-Encefálicos** Revista de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo— Dezembro, 1945.

THIBODEAU**,** T. Charles; Hertig, A. Christopher.**Use of Force. The Professional Protection Oficcer: Practical Security Strategies Emerging Trends.** Langford Lane, Oxford, Elsevier Inc, 2010.

THOMSEN JL. **The role of the pathologist in human rights abuses**. J Clin Pathol. 2000;53:569–572. [PubMed]. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11002757

VIJ K, Garg A, Sandhu SS, Langeh S, Bakshi I. **Medicolegal implications of defence wounds**. J Punjab Acad Forensic Med Toxicol 2012;12(1):54-6.

WALKER, Samuel; Katz, Charles.**The police in America: An introduction**. New York - McGraw-Hill Humanities, Social Sciences & World Languages - 2004 - ISBN: 0-07-294478-1.

WIARD, Seth Source: **Application of Ballistics in Legal Cases** The American Journal of Police Science,Vol. 2, No. 2 (Mar. - Apr., 1931), pp. 174-178 Published by: Northwestern UniversityStable URL: http://www.jstor.org/stable/1147242Accessed: 01-04-2015 17:01 UTC

YAMIN, Alícia Ely. **Health Ethnic Cleansing and Other Lies: Combining Health and Human Rights in the Search forTruth and justice in the Former Yugoslavia**. Revista Health and Human Rights, Vol. 2, 2011.